



ESTUDO SOBRE *Neomuscina* TOWNSEND, 1919

(DIPTERA, MUSCIDAE, CYRTONEURININAE)

SONIA MARIA LOPES FRAGA

Dissertação de Mestrado apresentada
à Coordenação do Curso de Pós-Gradu-
ação em Zoologia da Universidade Fe-
deral do Rio de Janeiro, para obten-
ção do título de Mestre em Ciências
Biológicas (Zoologia).

Rio de Janeiro

1982

Trabalho realizado no setor de Dip-
tera do Departamento de Entomologia
do Museu Nacional, Universidade Fe-
deral do Rio de Janeiro.

ORIENTADOR:

Professor Dalcy de Oliveira Albuquerque

FRAGA, Sonia Maria Lopes

"Estudo sobre *Neomuscina* Townsend, 1919"

Rio de Janeiro, UFRJ, MN, 1982

VI+88pp, 56 figuras

Tese: Mestre em Zoologia (Entomologia)

1. Sistemática 2. *Neomuscina* 3. Teses

I. Universidade Federal do Rio de Janeiro

II. "Estudo sobre *Neomuscina* Townsend, 1919 (Diptera, Muscidae, Cyrtoneurinae)".

Examinada por:

Hugo de Souza Lopes

Rubens Pinto de Melo

Johan Becker

1982

AGRADECIMENTOS

Agradeço:

- . ao prof. Dalcy de Oliveira Albuquerque pela orientação e apoio;
- . aos colegas de laboratório Prof. Claudio José Barros de Carvalho, Prof^a Denise Pamplona Carvalho e Prof^a Márcia Souto Couri pelo apoio e auxílio prestados na revisão e desenvolvimento das pesquisas.
- . aos profs. Hugo de Souza Lopes, Newton Dias dos Santos, Janira Martins Costa, Rita Tibana pelas contribuições dadas no final desta dissertação.
- . ao prof. Sérgio Fragoso pelas sugestões e técnicas para fotografia.
- . à prof^a Lêa de Jesus Neves, Departamento de Botânica, pelo esmero e cuidados nas fotografias que ilustram esta dissertação.
- . à prof^a Maria Stella Couri pela confecção das cartas geográficas.
- . à Chefe do Setor de Fotografia do Museu Nacional Olga Caldas Brasiliense pela revelação e ampliação das fotografias.
- . ao Sr. LaMonica pela montagem das pranchas fotográficas.
- . aos funcionários da biblioteca do Museu Nacional pelo pronto atendimento no empréstimo de livros e publicações.
- . ao Dr. Adrian C. Pont do British Museum pelas informações fornecidas e empréstimo de material.
- . ao Museu de Zoologia da U.S.P. na pessoa do Dr. Nelson Papavero, pelo material cedido.

. ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq pela bolsa de pesquisa.

. a todas as pessoas e Instituições que desta ou daquele modo nos apoiaram, nossos agradecimentos.

ÍNDICE

	Folha
I) <u>INTRODUÇÃO</u>	1
II) <u>HISTÓRICO</u>	3
III) <u>MATERIAL E MÉTODOS</u>	5
A) <u>MATERIAL</u>	5
B) <u>MÉTODOS</u>	6
IV) <u>SINONÍMIAS, DESCRIÇÕES E DISTRIBUIÇÃO GEO -</u> <u>GRÁFICA DE Neomuscina TOWNSEND</u>	
<i>Neomuscina atincta</i> Snyder	9
<i>Neomuscina apicata</i> (Stein)	9
<i>Neomuscina atincticosta</i> Snyder	10
<i>Neomuscina capalta</i> Snyder	12
<i>Neomuscina currani</i> Snyder	15
<i>Neomuscina dorsipuncta</i> (Stein)	18
<i>Neomuscina douradensis</i> Lopes	19
<i>Neomuscina goianensis</i> Lopes	22
<i>Neomuscina inflexa</i> (Stein)	24
<i>Neomuscina instabilis</i> Snyder	27
<i>Neomuscina macrops</i> Snyder	29
<i>Neomuscina mediana</i> Snyder	30
<i>Neomuscina mexicana</i> (Macquart)	33
<i>Neomuscina mimosa</i> Lopes	33
<i>Neomuscina neosimilis</i> Snyder	36
<i>Neomuscina neotropica</i> (Curran)	36
<i>Neomuscina nigricosta</i> Snyder	36
<i>Neomuscina nudistigma</i> Snyder	37

<i>Neomuscina paralís</i> (Giglio-Tos).....	37
<i>Neomuscina paramediana</i> Lopes	37
<i>Neomuscina pictipennis</i> (Bigot)	40
<i>Neomuscina ponti</i> Lopes	43
<i>Neomuscina praetaseta</i> Snyder	46
<i>Neomuscina rufoscutella</i> Dodge	46
<i>Neomuscina sanespra</i> Snyder	48
<i>Neomuscina scutellaris</i> (Fabricius)	48
<i>Neomuscina schadei</i> Snyder	49
<i>Neomuscina similata</i> Snyder	51
<i>Neomuscina sparsiplumata</i> (Stein)	54
<i>Neomuscina stabilis</i> (Stein)	54
<i>Neomuscina tinctinervis</i> (Stein)	57
<i>Neomuscina transporta</i> Snyder	59
<i>Neomuscina tripunctata</i> (Wulp)	60
<i>Neomuscina triseta</i> Snyder	63
<i>Neomuscina vecta</i> (Giglio-Tos)	63
<i>Neomuscina vitoriae</i> Lopes	63
<i>Neomuscina zosteris</i> (Shannon & del Ponte). ..	66
V) <u>CHAVE PARA IDENTIFICAÇÃO DAS ESPÉCIES</u>	69
VI) <u>REPRESENTAÇÃO GEOGRÁFICA:</u>	
<u>Distribuição Geográfica Conhecida de <i>Neomuscina</i></u>	
<u>Townsend</u>	73
VII) <u>RESUMO</u>	78
VIII) <u>CONCLUSÃO</u>	78
IX) <u>ABSTRACT</u>	79
X) <u>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u>	80

I) INTRODUÇÃO

A família Cyrtoneurinae vem sendo estudada por nós há algum tempo. Esse estudo nos induziu a escolher o gênero *Neomuscina* Townsend, 1919 que foi descrito, na maioria das espécies, de forma que consideramos insatisfatória para fins de identificação, sem documentação maior, principalmente quanto a ilustrações.

Neomuscina Townsend, 1919 compreende dípteros que ocorrem em todos os domínios morfoclimáticos do Brasil e na maior parte da América do Sul, notadamente em formações fechadas.

São saprófitos, podendo ser encontrados em matéria orgânica animal e vegetal. São achados também em frutos frescos assim como em fezes de pequenos e grandes animais, e mesmo sobre flores. Townsend capturou-os abrigados em cavernas, provavelmente troglóxenos ocasionais.

É um grupo, em sua essência sinapomorfo, isto é, apresenta um conjunto de caracteres derivados, dentro do contexto dos Cyrtoneurinae. Dentre esses caracteres podem ser facilmente notados a pteropleura pilosa, a redução da orbital proclinada, e a presença dos cercos e resíduos do 8º esternito nas fêmeas.

O gênero para alguns autores, é mais próximo a *Cyrtoneuropsis* Malloch, *Airalips* Snyder e alguns Mydaeinae (*Helina* Robineau-Desvoidy), que segundo Snyder, 1954, parece ser o elo de ligação entre os Cyrtoneurinae. No entanto, Hennig discorda dessa opinião, a qual acatamos plenamente.

Para maior esclarecimento, faz-se mister, uma análise mais profunda das relações filogenéticas entre os *Cyrtoneurinae*.

Neomuscina Townsend, 1919, gênero monofilético , (Hennig, 1965) é um gênero predominantemente neotropical, que se distribui desde o sul dos Estados Unidos até o norte da Argentina.

Há uma espécie descrita por Snyder (1949) (*N. transporta*) rotulada como africana. Porém, o próprio autor suspeita da ocorrência atribuindo a ocasional transporte por avião.

Na chave de Snyder (1954) há várias opções com caracteres contraditórios entre *Spilopteromyia* e *Neomuscina* s. s., pois Snyder ora coloca a espécie *Neomuscina currani* Snyder 1949 em *Spilopteromyia*, ora em *Neomuscina* s. s.. Por esta e outras razões não consideramos esse subgênero.

Para elaboração dos mapas foram utilizados os trabalhos de Geomorfologia de Ab'Sáber (1977), Romariz (1974) e Rizzini (1963).

Dentre o material encontramos 6 (seis) espécies novas, cujas descrições transcrevemos.

II) HISTÓRICO

Townsend (1919:541) criou o gênero *Neomuscina*, designando como tipo *Neomuscina cavicola* Townsend, 1919 (= *Muscina tripunctata* Wulp, 1896).

Malloch (1921:422) descreveu *Spilopteromyia*, tendo por tipo *Spilogaster apicata* Stein, 1904, designação original, que foi mais tarde considerada como subgênero de *Neomuscina* por Snyder, 1949.

Malloch (1925:92) cita *Neomuscina* Townsend descrevendo *Neomuscina nudinervis* (Stein, 1918) encontrada em seu material.

Townsend (1931:313) descreveu *Scutellomusca*, tomando por tipo *Musca scutellaris* Fabricius, 1805, e colocando-a juntamente com *Neomuscina* na tribo Muscinini, donde se infere que o autor encontrou afinidade entre os taxa. Consideramos *Scutellomusca* Townsend como sinônimo de *Neomuscina*.

Curran (1934:399) mencionou *Neomuscina* em uma chave para dípteros norte-americanos, enfatizando a forte curvatura da 4^a nervura.

Séguy (1937:349) considera *Neomuscina* Townsend gênero próximo a *Cyrtoneurina* Giglio-Tos, 1893 diferindo pela ciliação das nervuras.

Emden (1942:677) discorda da sinonímia proposta por Séguy (1937) entre *Spilopteromyia* Malloch, 1921 e *Dichaetomyia* Malloch, 1934.

Snyder (1949:1-37) reviu o gênero *Neomuscina* estudando 26 espécies, descrevendo-as sem ilustrações, colocando

do *Spilopteromyia* como subgênero de *Neomuscina*. Nesse trabalho Snyder relacionou *Neomuscina* Townsend a vários gêneros de Phaoniinae e Cyrtoneurini (*Cyrtoneuropsis* Malloch, 1925, *Aira-lips* Snyder, 1949 e *Helina* Robineau-Desvoidy, 1830 s.l.).

Snyder (1954: 424-429) refêz a chave apresentada no trabalho acima referido, descrevendo 2 espécies até então numeradas por 1 e 2, propondo uma espécie nova, sem ilustrações.

Hennig (1965: 79) em estudo sobre a filogenia de Diptera Muscidae criou a subfamília Cyrtoneurinae onde inclui o gênero *Neomuscina*.

Pont (1972:50) no Catálogo de Dipteros Neotrópicos aceitou a opinião de Hennig, listando 30 espécies de *Neomuscina*.

Lopes (no prelo) acrescenta ao grupo 6 espécies novas.

III) MATERIAL E MÉTODOS

A) MATERIAL

O material estudado pertence ao Museu Nacional do Rio de Janeiro, ao Museu de Zoologia de São Paulo e ao British Museum cedido através do Dr. Adrian C. Pont.

A coleção de Diptera-Muscidae do Museu Nacional organizada pelo prof. Dalcy de Oliveira Albuquerque a partir de 1942, conta com uma representação conspícua do gênero *Neomuscina* Townsend, com centenas de exemplares em montagem simples, guardados em gavetas fechadas com tampa de vidro e a condicionados em caixas com fundo de isopor e devidamente protegidos por naftalina contra organismos nocivos às coleções, devidamente rotulados.

Examinamos as seguintes espécies:

- . *N. atincticosta* Snyder, 1949
- . *N. capalta* Snyder, 1949
- . *N. curraní* Snyder, 1949
- . *N. douradensis* Lopes, (no prelo)
- . *N. goianensis* Lopes, (no prelo)
- . *N. inflexa* (Stein, 1918)
- . *N. instabilis* Snyder, 1949
- . *N. mediana* Snyder, 1949
- . *N. mimosa* Lopes, (no prelo)
- . *N. neotropica* (Curran, 1934)
- . *N. paramediana* Lopes (no prelo)
- . *N. pictipennis* (Bigot, 1878)
- . *N. ponti* Lopes, (no prelo)

- . *N. rufoescutella* Dodge, 1955
- . *N. schadei* Snyder, 1949
- . *N. similata* Snyder, 1949
- . *N. stabilis* (Stein, 1911)
- . *N. tinctinervis* (Stein, 1918)
- . *N. tripunctata* (Wulp, 1896)
- . *N. vitoriae* Lopes, 1981
- . *N. zosteris* (Shannon & del Ponte, 1926)

A maioria das espécies foi comparada com o material de Snyder nos Estados Unidos pelo prof. Dalcy de O. Albuquerque, inclusive alguns com tipos, pelo que reputamos desnecessário a solicitação de *Neomuscina* a outros Museus, mesmo porque não encontramos nenhum problema nomenclatural ou zoológico.

B) MÉTODOS

Para as ilustrações e estudo da morfologia, seccionamos o abdomen de ambos os sexos e maceramos em potassa a 10% quente ou a frio, em tempo variado, de acordo com a esclerosação do material.

Logo que retirado da potassa, lavamos em água comum durante 5-10 minutos.

Para diafanização, usamos fenol e xilol em tempo variável, de acordo com o esclerosamento do material.

Após a diafanização colocamos o material em lâmina com 1 gota ou mais de glicerina, e as peças foram desagregadas com auxílio de estiletes, tesoura e pinças entomológicas

sob lupa Wild M7A. Usamos glicerina para manter o material flácido facilitando a dissecção e estudo.

Morfologicamente a genitália dos Muscidae é, em geral bastante simplificada, o que a torna, às vezes de difícil interpretação. Consta fundamentalmente de placa, cerci, conjunto fático no macho, ovipositor e espermateca na fêmea.

Para colocar as peças em posição conveniente, usamos fios de algodão.

Para maior diafanização e para obter melhores resultados fotográficos, a peça foi descorada pelo método descrito por Fragoso (1980), em água oxigenada 40 volumes auxiliada por um acelerador de reação (descolorante de cabelo).

Após observação, o material em lâmina é guardado em tubinhos de glicerina pelo método descrito por Gurney et alli (1964).

Foram utilizados para descrição, termos nomenclaturais baseados em McAlpine (1981).

IV) SINONÍMIAS, DESCRIÇÕES E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DE *Neomuscina* Townsend, 1919.

Neomuscina Townsend, 1919: 541;; Malloch, 1921: 41;; 1925:
: 89, 92;; Curran, 1934: 399;; Séguy, 1937: 349;
; Snyder, 1949: 2-6;; 1954: 424, 430, 432, 460;
; Hockett in Stone et alli, 1965: 911;; Pont, 1972:
: 50-51.

Espécie-tipo: *Neomuscina cavicola* Townsend, 1919
= *Muscina tripunctata* Wulp, 1896.

Spilopteromyia Malloch, 1921: 422;; Emden, 1942: 677;; Snyder,
1954: 428;; Hockett in Stone et alli, 1965: 911.

Espécie-tipo: *Spilogaster apicata* Stein, 1904.

Scutellomusca Townsend, 1931: 313;; 1937: 57-58.

Espécie-tipo: *Musca scutellaris* Fabricius, 1805

Olhos e proterno nus. Arista plumosa. Anepímero ciliado no centro (não se estendendo até a placa infrasquamal). Proepímero e proepisterno nus. Declive pós-alar nu. Placa supra-squamal e infra-squamal nuas. Metaepisterno e metaepímero nus abaixo da caliptra. Convexidade supra-espiracular finamente ciliada. Notopleura com pêlos de revestimento esparsos. Catépímero piloso na porção subtriangular abaixo da coxa posterior. Espiráculo metatorácico nu (Emden, 1942: 677 assinala cerdas). Cerda intra-alar anterior ausente. Fêmeas com 2 intra-alares posteriores. Cerdas acrosticais 0:1 ou 1:1. Coxa posteriormente nua. Tíbia anterior sem cerdas

posteriores. Cerdas acrosticais 0:1 ou 1:1. Calcãr ausente. Coxa posterior nua posteriormente. Tíbia anterior sem cerdas medianas e submedianas, e com 1 pequena anterodorsal. Asas com a terceira veia inteiramente nua ou com pêlos dorsais e ventrais no nódulo. Remígio ciliado ventralmente e frequentemente com 1 ou 2 cerdas na superfície dorsal e a parte basal do remígio nua em ambas as superfícies. Abdomen achatado. Genitália com ovipositor longo típico aos Cyrtoneurinae, com redução dos resíduos do 8º esternito. Há 3 espermatecas uniformes.

Distribuição Geográfica: Neotrópica. Snyder cita uma espécie ocorrendo na África, porém ele próprio considera a procedência duvidosa.

Neomuscina atincta Snyder, 1949

Neomuscina atincta Snyder, 1949: 27; 1954: 425; Pont, 1972: 50.

Holótipo: Macho, PANAMÁ, Barro Colorado Island, Canal Zone (United States National Museum, Washington).

Distribuição Geográfica: Costa Rica, Panamá

Neomuscina apicata (Stein, 1904) Snyder, 1949

Spilogaster apicata Stein, 1904: 442;

Spilopteromyia apicata Malloch, 1921: 422;

Neomuscina (*Spilopteromyia*) *apicata*: Snyder, 1949: 37, 195; :1954: 428;

Neomuscina apicata: Pont, 1972: 50.

Holótipo: Fêmea, PERU, Vilcanota. (Mus. Nat. Hungaricis, Budapest).

Neomuscina atincticosta Snyder, 1949

(Fig. 10, 44)

Neomuscina atincticosta Snyder, 1949: 37-38; Pont, 1972: 50.

Holótipo: Macho, BRASIL, Santa Catarina, Nova
Teutônia (United States National Museum, Wash-
ington.).

Coloração Geral - Castanho-amarelada. Antenas, palpos, parafaciália, pês-pronoto, pleuras, patas com fêmures amarelos, com polinosidade prateada. Cílios frontais, genais, pês-genais e ocelares negros. Tórax, visto à certa incidência de luz, com 4 listras escurecidas no dorso. Abdomen castanho escuro, com o 1º segmento amarelo e polinosidade prateada. Calíptras brancas com crlas castanhas. Halteres brancos. Asas hialinas com as nervuras castanhas.

Macho - Comprimento total: 7mm.

Cabeça - Olhos nus, fortemente aproximados, com as facetas anterointernas alargadas, e separados por um espaço que no nível do ocelo anterior é subigual à largura do 3º artículo antenal. Cerdas frontais em número de 8-11 pares convergentes. Cerdas verticais internas convergentes e maiores que as verticais externas, que são divergentes. Antenas longas quase atingindo o epístoma e inseridas próximo à metade dos olhos. Arista plumosa. Carena parafacial pouco ciliada. Parafaciália na parte mais larga subigual em largura à espessura do 3º segmento antenal no ápice. Vibrissas robustas e inseridas na margem oral. Epístoma não saliente. Palpos falciformes.

Tórax - Cerdas dorsocentrais 2:3. Cerdas acros-

ticais 2:3. Cerdas acrosticais 0:1. Três cerdas pós-pronotais, 1 pós-póspronotal, 1 pré-sutural, 1 pré-alar fraca, 2 notopleurais, 2 supra-alares, 2 pós-supra-alares e 2 intra-alares. Anepisterno apresentando 6 cerdas fortes e 4-5 mais fracas. Cerdas catapisternais 1:2. Escutelo com 1 par de cerdas laterais, 1 par de cerdas sub-apicais, 1 par de cerdas basais e 1 par de cerdas apicais fortes. Cílios escutelares não atingindo a superfície ventral do escutelo. Espiráculo posterior com abertura reniforme. Calíptra torácica glossiforme, medindo cerca de 1,5 vezes a alar. Asas com M^{1+2} curva no ápice, R^{4+5} ciliada a partir do nódulo, porém não atingindo o ápice. Fêmur anterior nas faces dorsal, anterodorsal e anteroventral com uma fileira de cerdas. Tíbia anterior na face anterodorsal e dorsal com 1 cerda apical. Tarsos com pelos sensitivos longos. Pré-tarso longo medindo pouco menos que a soma dos demais artículos tarsais. Unhas e pulvilos pequenos. Fêmur médio nas faces dorsal e posterodorsal com 1 e 2 cerdas fortes pré-apicais; face posteroventral com 2 cerdas fortes. Tíbia média na face posterodorsal com uma fileira de 4-5 cerdas; faces posteroventral e anterodorsal com 1 cerda apical. Tarsos, unhas e pulvilos como nas patas anteriores. Fêmur posterior nas faces anterodorsal e anteroventral com uma fileira de cerdas. Tíbia posterior nas faces anterodorsal com 1 cerda submediana e dorsal com 1 cerda apical; face anteroventral com 3 cerdas medianas e 3 cerdas apicais. Tarsos, unhas e pulvilos como nas patas anteriores.

Abdomen - Primeiro esternito com cerdas curtas e finas. Genitália com o 5º esternito trapezoidal fendido com os apófises posteriores desenvolvidos e ciliados (Fig. 10). Cer -

cos ciliados e sustili desenvolvidos.

Fêmea - Comprimento total: 6mm.

Difere do macho pelos seguintes caracteres:

Olhos afastados por um espaço, que mede no nível do ocelo anterior 3,5 vezes a largura do 3º artigo antenal. Cerdas frontais em número de 5-6 pares fortes convergentes ; a posterior reclinada. Cerdas ocelares fortes e proclinadas . Cerdas verticais internas menores que as verticais externas , que são divergentes. Ovipositor com o hipoprocto triangular e cercos desenvolvidos ciliados (Fig. 44). Espermatecas em número de 3.

Material examinado: BRASIL: Rio de Janeiro, Nova Friburgo, Mury, 1 macho e 1 fêmea, 1-31/I/1965, Gred & Guimarães col.; SÃO PAULO, São Paulo , 1 macho, 20/III/1935, Laurc Travassos Filho col.

Distribuição Geográfica: BRASIL (Rio de Janeiro, São Paulo, Santa Catarina).

Neomuscina capalta Snyder, 1949

(Fig. 8, 17, 25)

Neomuscina capalta Snyder, 1949: 17-18;;Pont, 1972: 50.

Holótipo: Macho, TRINIDAD, Port of Spain (United States National Museum, Washington).

Coloração Geral - Castanha com polinosidade prateada, vista à certa luz. Antenas, palpos, e pós-pronoto amarelos. Arista amarela na base e castanha no ápice. Cílios frontais, genais e pós-genais castanho escuros. Tórax dorsalmente, visto à certa luz, polinoso esbranquiçado com 4 listras mais

claras. Caliptras e halteres brancos. Abdomen castanho. Asas hialinas.

Macho - Comprimento total: 4-5mm

Cabeça - Olhos nus, fortemente aproximados, com as facetas anterointernas alargadas, e separados por um espaço que no nível do ocelo anterior é subigual à largura do 3º artigo antenal. Cerdas frontais em número de 11 pares. Cerdas verticais internas e externas maiores que quaisquer pares de cerdas frontais e subiguais em comprimento. Antenas longas quase atingindo o epístoma e inseridas próximo à metade dos olhos. Arista plumosa. Carena parafacial pouco ciliada. Parafacialia na parte mais larga, subigual em largura à espessura do 3º segmento antenal no ápice. Vibrissas robustas e inseridas na margem oral. Epístoma não saliente. Palpos falciformes.

Tórax - Cerdas dorsocentrals 2:3. Cerdas acrosticais 0:1. Duas cerdas pós-pronotais, 1 pós-póspronotal, 1 pré-sutural, 1 pré-alar fraca, 2 notopleurais, 2 supra-alares, 2 pós-supra-alares e 2 intra-alares. Anepisterno com cerca de 8 cerdas. Cerdas catapisternais 1:2. Escutelo com 1 par de cerdas laterais, 1 par de cerdas sub-apicais, 1 par de cerdas basais e 1 par de cerdas apicais fortes. Cílios escutelares não atingindo a superfície ventral do escutelo. Espiráculo posterior reniforme. Calíptra torácica glossiforme e medindo cerca de 1,5 vezes a alar. Asas com M^{1+2} curva para o ápice. Fêmur anterior nas faces dorsal, anterodorsal e anteroventral com uma série de cerdas. Pré-tarso longo medindo pouco menos que a soma dos demais segmentos tarsais. Unhas e pulvilos pequenos. Tíbia anterior na face posterodorsal com 1 ou 2 cerdas e face antero

ventral com 1 ou 2 cerdas apicais. Prê-tarso longo medindo pouco menos que a soma dos demais artículos tarsais. Unhas e pulvilos pequenos. Fêmur médio na face posterodorsal com 2 cerdas subapicais e face ventral com uma fileira de cerdas. Tíbia média nas faces anterodorsal, anteroventral e ventral com 1 cerda apical e 1 pré-apical. Tarsos, unhas e pulvilos como na pata anterior. Fêmur posterior nas faces dorsal, ventral e anteroventral com uma fileira de cerdas. Tíbia posterior nas faces dorsal, ventral, anterodorsal e anteroventral com 1 cerda apical. Tarsos, unhas e pulvilos como nas patas anteriores.

Abdomen - Primeiro esternito ciliado. Genitália com o 5º esternito trapezoidal mais alargado no ápice com apófises pequenas e ciliadas (Fig. 8). Cercos alargados e sustiníveis desenvolvidos e pilosos (Fig. 25).

Fêmea - Comprimento total: 6mm

Difere do macho pelos seguintes caracteres: Ocelhos afastados por um espaço que mede no nível do ocelo anterior cerca de 3 vezes a largura do 3º artículo antenal. Cerdas frontais em número de 7 pares convergentes. Cerdas ocelares fortes e proclinadas. Cerda vertical interna maior que a vertical externa e divergentes. Ovipositor com o hipoprocto triangular com cercos desenvolvidos e ciliados. Espermoteca em número de 3 (Fig. 17).

Material examinado - PANAMÁ, Barro Colorado, Canal Zone, 1 macho, VI/1942, Zetek col. (comp. com tipo); BRASIL, Minas Gerais, Parque Florestal do Rio Doce, 1 fêmea, V/1973, Herbert col.; Rio de Janeiro, Represa Rio Grande, 1 fêmea, III/1970, M. Alvarenga col.

Distribuição Geográfica : Panamá, Trinidad, Brasil (Rio de Janeiro, Minas Gerais).

Neomuscina currani Snyder, 1949

(Fig. 4, 20, 48)

Neomuscina currani Snyder, 1949: 35-37;:1954: 426;:Pont, 1972 : 50.

Holótipo - Macho, PANAMÁ, Barro Colorado Island (United States National Museum, Washington)

Segundo Snyder, 1954: 425 *N. currani* Snyder , 1949 tanto pode ser incluída no subgênero *Spilopteromyia* como no subgênero *Neomuscina*.

Coloração Geral - Castanho-amarelada. Antenas amarelas. Arista castanha com o ápice mais escurecido. Face , parafaciália, genas e epístoma polinosos prateados. Triângulo ocelar castanho escuro. Cílios frontais, ocelares, genais e pós-genais: castanho escuros. Palpos e pós-pronoto amarelos. Tórax dorsalmente, visto à certa incidência de luz, polinoso esbranquiçado com 4 listras escuras. Abdomen castanho (Fig. 48).

Macho - Comprimento total: 5mm.

Cabeça - Olhos nus fortemente aproximados, com as facetas anterointernas alargadas e separados por um espaço que no nível do ocelo anterior é subigual à largura do 3º artigo antenal. Cerdas frontais em número de 7-10 pares. Cerdas verticais internas e externas semelhantes entre si, estas proclínadas. Antenas longas quase atingindo o epístoma e inseridas

próximo à metade dos olhos. Arista plumosa. Carena parafacial pouco ciliada. Parafaciália na parte mais larga subigual em largura à espessura do 3º segmento antenal no ápice. Vibrissas robustas e inseridas na margem oral. Epístoma não saliente. Palpos falciformes.

Tórax - Cerdas dorsocentrals 2:3. Acrosticais 1:1. Três cerdas pós-pronotais, 1 pós-póspronotal, 1 pré-sutural, 1 pré-alar fraca, 2 notopleurais, 2 supra-alares, 2 pós-supra-alares e 2 intra-alares. Anepisterno com uma série de 7-8 cerdas fortes. Cerdas catapisternais 1:2. Escutelo com 1 par de cerdas laterais, 1 par de cerdas sub-apicais, 1 par de cerdas basais e 1 par de cerdas apicais fortes. Cílios escutellares não atingindo a superfície ventral do escutelo. Espiráculo posterior com abertura reniforme. Calíptra torácica glosiforme, medindo cerca de 1,5 vezes a alar. Asas com M^{1+2} curva no ápice. R^{4+5} com cílios no nódulo. Fêmur anterior nas faces anterodorsal e anteroventral com uma fileira de cerdas. Tíbia anterior nas faces dorsal, anterodorsal e anteroventral com 1 cerda apical. Tarsos com pelos sensitivos basais ventrais. Pré-tarso longo medindo pouco menos que a soma dos demais artículos tarsais. Unhas e pulvilos pequenos. Fêmur médio na face ventral com uma fileira de cerdas maiores na metade basal; faces dorsal e anterodorsal com 1 cerda apical. Tíbia média na face dorsal com uma série de cerdas a partir da metade basal; face dorsal, ventral e anteroventral com uma série de cerdas apicais, as da face ventral maiores. Tarsos, unhas e pulvilos como na pata anterior. Fêmur posterior na face anteroventral com uma fileira de cerdas terminando com 3

cerdas mais fortes; face posterodorsal com 1 cerda pré-apical; face anterodorsal com uma fileira de cerdas. Tíbia posterior nas faces anterodorsal com 1 cerda mediana, anteroventral com 2 cerdas medianas e face ventral com 1 cerda apical. Tarsos, unhas e pulvilos como nas patas anteriores.

Abdomen - Primeiro esternito ciliado. Genitália com o 5º esternito trapezoidal mais alargado no ápice e leve reentrância mediana, com apófises pequenas e ciliadas (Fig. 4).

Fêmea - Comprimento total: 5-6mm

Difere do macho pelos seguintes caracteres:

Olhos afastados por um espaço que mede no nível do ocelo anterior cerca de 3 vezes a largura do 3º artigo antenal. Cerdas frontais em número de 7-8 pares mais fortes que no macho. Cerdas ocelares fortes reclinadas. Cerda vertical interna, maior que a vertical externa e proclinada. Ovipositor com o hipoprocto em triângulo equilátero com cercos espatulados ciliados. Espermatecas em número de 3. Ovo do tipo *Phaonia*. (Fig. 20).

Material examinado: BRASIL: Ceará, Pacatuba, 1 fêmea, VII/1973, H. S. Lopes col.; Pernambuco, Caruaru, 1 fêmea, V/1972, J. Linhares col.; Goiás, Jataí, 1 macho, X/1972, F. M. Oliveira col.; Goianésia, 8 machos e 12 fêmeas, 6/IX/1969, Herbert col.; Campinas, 6 machos e 10 fêmeas, 21/XII/1936; Borgmeier & H. S. Lopes col.; Mato Grosso, Sinop, 1 fêmea, X/1975, Alvarenga & Roppa col.; Mato Grosso do Sul, Município Dourados, 20 machos e 10 fêmeas, Alvarenga & Roppa col.; Minas Gerais, Paraopeba, 2 machos e 5 fêmeas, VII/1972, Herbert col.; Cambuqui-

ra, 5 machos e 6 fêmeas, 8/XI/1969, Herbert col.; Rio de Janeiro, Petrópolis, Le Vallon, Alto da Mosela, 1 macho e 1 fêmea, 1/II-8/III/1957, Albuquerque col.; Petrópolis, Alto da Mosela, 3 fêmeas, III/1959, Albuquerque col.; Petrópolis, 3 machos, 1/II-8/III/1957, Albuquerque col.; Itatiaia, Lago Azul, 1 macho, 19-21/VI/1955, Albuquerque & Pereira col.; Rio de Janeiro, Grajaú, 1 fêmea, 30/VIII/1939, H. S. Lopes col.; Angra dos Reis, 1 fêmea, 2/IV/1972, H. S. Lopes col.; São Paulo, Campos do Jordão, Eng. Lefèvre, 2 machos, 21/II/1963, J. Guimarães, Morgante, Rocha, Barroso & Lauro Travassos col.; Cantareira, 1 fêmea, XII/1934, H. S. Lopes col.; ARGENTINA : Tucuman, 1 macho, 1952, Wygodzinsky col.

Distribuição Geográfica: Panamá (Barro Colorado), Brasil (Ceará, Pernambuco, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo), Argentina (Tucuman) .

Neomuscina dorsipuncta (Stein, 1918)

(fig. 34)

Mydaea dorsipuncta Stein, 1918: 216;

Neomuscina davida Snyder, 1949: 14-16;

Neomuscina dorsipuncta: Pont, 1972: 50.

Holótipo: Fêmea, MÉXICO, Tapachula & Oaxaca

(Mus. Zool. de Torino, Itália)

Distribuição Geográfica: México, Costa Rica ,

Panamá, Venezuela, Brasil.

Neomuscina douradensis Lopes (no prelo)

(Fig. 56)

Neomuscina douradensis Lopes (no prelo). Bol. Mus. Nac.

Holótipo: Macho, BRASIL, Mato Grosso do Sul, Mu
nicípio Dourados (Museu Nacional, Rio de
Janeiro).

Coloração Geral - Amarelada. Antenas, palpos, pós-pronoto, pleuras e patas amarelas. Cílios frontais, genais e ocelares escuros. Cílios pós-genais claros. Tórax dorsalmente, visto à certa incidência de luz, polinoso esbranquiçado com 1 listra central. Abdomen com 2º, 3º e 4º segmentos castanho-escurecidos. Calíptas amareladas com a orla mais acentuada. Halteres amarelos na base e com a cabeça castanha. Asas hialinas com manchas castanhas na costal estendendo-se a partir do terço apical da nervura radial, orlando a nervura transversal (Fig. 56).

Macho: Comprimento total: 6mm.

Cabeça - Olhos unidos, nus com as facetas anteroointernas alargadas sendo a largura no nível do ocelo anterior subigual à largura do 3º artigo antenal. Cerdas frontais em número de 9-10 pares, o 1º par anterior mais forte, e a partir do 6º par reclinados e ciliformes. Cerdas ocelares proclinadas semelhantes ao 1º par de cerdas frontais. Cerdas verticais internas e externas divergentes e semelhantes entre si. Antenas longas quase atingindo o epístoma e inseridos aproximadamente

no nível da metade dos olhos. Arista plumosa. Carena parafacial com cílios claros. Parafaciália subigual à espessura do 3º artigo antenal no ápice. Vibrissas robustas e inseridas na margem oral. Epístoma não saliente. Palpos falciformes.

Tórax - Cerdas dorsocentrals 2:4. Cerdas acrosticais 1:1, o par anterior pouco diferenciado dos cílios de fundo. Três cerdas pós-pronotais, 1 pós-póspronotal, 1 pré-sutural, 1 pré-alar fraca, 2 notopleurais com cílios de fundo, 1 pós-sutural, 2 supra-alares, 2 pós-supra-alares e 2 intra-alares. Anepisterno com 7 cerdas fortes e cerdas catapisternais 1:2. Escutelo com 1 par de cerdas laterais, 1 par de cerdas pré-apicais, 1 par de cerdas basais, 1 par de cerdas apicais fortes. Cílios escutelares penetrando lateralmente sem atingir a face ventral do escutelo. Espiráculo com abertura reniforme. Calíptra torácica glossiforme, medindo cerca de 1,5 vezes o alar. Asas com M^{1+2} acentuadamente curva para o ápice. Fêmur anterior nas faces anterodorsal, anteroventral e dorsal com uma fileira de cerdas. Tíbia anterior na face anterodorsal com 1 cerda submediana e 1 cerda apical. Faces dorsal e anteroventral com 1 cerda apical. Pré-tarso longo medindo pouco menos que o dobro da soma dos demais artigos tarsais. Unhas e pulvilos pequenos. Fêmur médio na face anterodorsal com 2 cerdas subapicais; faces anteroventral com uma série de cerdas fortes. Tarsos, unhas e pulvilos como na pata anterior. Tíbia média na face posterodorsal com uma série de cerdas espaçadas; faces dorsal, ventral e anteroventral e posteroventral com 1 cerda apical. Tarsos, unhas e pulvilos como na pata anterior. Fêmur posterior na face dorsal com 2 cerdas apicais; faces anteroventral

e posteroventral com uma fileira de cerdas fortes. Tíbia posterior na face anterodorsal com 1 cerda submediana e 1 cerda apical; faces dorsal, anteroventral e posteroventral com 1 cerda apical. Tarsos, unhas e pulvilos como nas patas anteriores.

Abdomen - Primeiro esternito ciliado. Genitália com o 5º esternito alargado no ápice, com apófises posteriores pequenas ciliadas. Cercos e sustili desenvolvidos e pilosos.

Fêmea - Comprimento total: 6mm

Difere do macho pelos seguintes caracteres: Olfhos afastados por um espaço medindo no nível do ocelo anterior cerca de 2,7 vezes a largura do 3º artigo antenal. Cerdas frontais em número de 8 pares convergentes com o último par reclinado. Cerdas ocelares fortes e proclinadas. Cerdas verticais internas convergentes e menores que as cerdas verticais externas que são divergentes. Ovipositor com o hipoprocto triangular e cercos desenvolvidos e pilosos. Spermatecas em número de 3.

Material examinado: BRASIL: Goiás, Jataí, 1 paratipo fêmea, XII/1972, F. M. Oliveira col.; Mato Grosso do Sul Município Dourados, holótipo macho, 2 parátipos macho e 1 paratipo fêmea, III/1974, Alvarenga e Roppa col.

Distribuição Geográfica: Brasil (Goiás, Mato Grosso do Sul).

Neomuscina goianensis Lopes (no prelo)

(Fig. 46)

Neomuscina goianensis Lopes (no prelo). Bol. Mus. Nac.

Holótipo: Macho, BRASIL, Goiás, Jataí (Museu Nacional, Rio de Janeiro).

Coloração Geral - Castanha amarelada. Antenas, palpos, pós-pronoto e pleuras amarelas. Cílios frontais, genais e ocelares castanho escuros. Cílios pós-genais claros. Tórax dorsalmente polinoso acinzentado com 4 listras torácicas vistas à certa incidência de luz. Abdomen castanho com o ápice escurecido. Escutelo com ápice amarelo. Calíptra e balanceins branco amarelados. Asas hialinas com as nervuras castanhas e com manchas no ápice da nervura Radial. Nervuras transversais orladas de castanho escuro (Fig. 46).

Macho - Comprimento total: 6mm.

Cabeça - Olhos unidos, nus com as facetas anterointernas alargadas sendo a largura no nível do ocelo anterior subigual à largura do 3º artigo antenal. Cerdas frontais em número de 11 pares, os 5 anteriores convergentes, os demais reclinados e o 2º maior. Cerdas verticais internas pequenas, divergentes semelhantes às verticais externas, que são convergentes. Antenas longas quase atingindo o epístoma e inseridas quase ao nível da metade dos olhos. Arista plumosa. Carena parafacial espessadamente ciliada. Parafaciália subigual à espessura do 3º artigo antenal no ápice. Vibrissas robustas e inseridas na margem oral. Epístoma não saliente. Palpos falciformes.

Tórax - Cerdas dorsocentraais 2:4. Cerdas acrosticais 0:1. Três cerdas pós-pronotais, 1 pós-póspronotal, 1 pré sutural, 1 pré-alar fraca, 2 notopleurais, 2 supra-alares, 2 pós-supra-alares e 2 intra-alares. Anepisterno com 1 série de 7 cerdas fortes e cerdas catapisternais 1:2. Escutelo com 1 par de cerdas laterais, 1 par de cerdas pré-apicais, 1 par de cerdas apicais fortes. Cílios escutelares penetrando lateralmente, sem atingir a face ventral do escutelo. Espiráculo posterior com abertura reniforme. Calíptra torácica glossiforme medindo cerca de 1,5 vezes a alar. Asas com M^{1+2} acentuadamente curva para o ápice. Fêmur anterior nas faces anterodorsal, anteroventral e dorsal com uma fileira de cerdas. Tíbia anterior nas faces dorsal e anterodorsal com 1 cerda apical. Prétarso longo medindo pouco menos que o dobro da soma dos demais segmentos tarsais. Unhas e pulvilos pequenos. Fêmur médio nas faces dorsal e posterodorsal com 1 e 2 cerdas apicais; face anteroventral com uma série de cerdas na metade basal. Tíbia média na face posterodorsal com uma fileira de 3 cerdas fortes e 1 cerda apical; faces posteroventral, anteroventral, ventral e anterior com 1 cerda apical. Tíbia posterior na face anterodorsal com 1 cerda submediana; faces dorsal e anteroventral com 1 cerda apical. Tarsos, unhas e pulvilos como nos pares anteriores.

Abdomen - Priméio esternito ciliado. Genitália com o 5º esternito alargado e apófises posteriores pouco desenvolvidos e pilosos. Placa cercal com os cercos afilados e sustili afilados apicalmente.

Fêmea - Comprimento total: 6mm.

Difere do macho pelos seguintes caracteres: Olhos afastados por um espaço medindo no nível do ocelo anterior cerca de 3 vezes a largura do 3º artigo antenal. Cerdas frontais em número de 9 pares convergentes, os 4 posteriores menores e reclinados. Cerdas ocelares fracas. Cerdas verticais internas divergentes e menores que as verticais externas. Ovipositor com o hipoprocto triangular e cercos pilosos desenvolvidos. Espermatecas em número de 3.

Material examinado: BRASIL: Goiás, Jataí, holótipo macho, 2 parátipos macho e 2 parátipos fêmea, XII/1972, F. M. Oliveira col.; Ceará, Pacatuba, 2 parátipos macho e 1 parátipo fêmea, XII/1973; Bahia, Encruzilhada, 3 parátipos fêmea, XI/1972, Seabra & Roppa col.; Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Angra dos Reis, 2 parátipos macho, 12/XI/1972, H. S. Lopes col.; São Paulo, Araçatuba, Rio Jacarecatinga, 1 parátipo fêmea, X/1961, Lane & Rabello col.; Barueri, 1 parátipo tipo fêmea, 22/VI/1955, K. Lenko col.

Distribuição Geográfica: Brasil (Goiás, Ceará, Bahia, Rio de Janeiro, São Paulo).

Neomuscina inflexa (Stein, 1918) Snyder, 1949
Cyrtoneurina inflexa Stein, 1918: 224;
Neomuscina inflexa: Snyder, 1949: 18; Pont, 1972: 50.

Holótipo: Macho, BRASIL, São Paulo, São Paulo
 (Mus. Zool. de Torino, Itália).

Espécie considerada por Stein, 1918: 224 como *Neo*

muscina s.s. e comparada a *N. tinctinervis* (Stein, 1918).

Coloração Geral - Castanha amarelada. Antenas, palpos, p^{os}-pronoto e pleuras amarelas. Arista amarela na base e castanha no ápice. Cílios frontais, genais e p^{os}-genais negros. Tórax dorsalmente, visto à certa incidência de luz, polinoso esbranquiçado com 4 listras castanhas. Calíptas e halteres com os bordos castanhos. Abdomen castanho com a base amarelada. Asas hialinas.

Macho - Comprimento total: 6mm

Cabeça - Olhos nus, fortemente aproximados, com as facetas anterointernas alargadas e separadas por um espaço no nível do ocelo anterior subigual à largura do 3º artigo antenal. Cerdas frontais em número de 7-10 pares. Cerdas verticais internas e externas de igual tamanho e subiguais às frontais. Antenas longas quase atingindo o epístoma e inseridas próximo à metade dos olhos. Arista plumosa. Carena parafacial ciliada. Parafaciália subigual na parte mais larga em largura à espessura do 3º segmento antenal no ápice. Vibrissas robustas e inseridas na margem oral. Epístoma não saliente. Palpos falciformes.

Tórax - Cerdas dorsocentrals 2:3. Cerdas acrosticais 0+1. Duas cerdas p^{os}-pronotais, 1 p^{os}-p^{os}pronotal, 1 pré-sutural, 1 pré-alar fraca, 2 notopleurais, 2 supra-alares, 2 p^{os}-supra-alares e 2 intra-alares. Anepisterno com uma série de 9 cerdas fortes. Cerdas catepisternais 1:2. Escutelo com 1 par de cerdas laterais, 1 par de cerdas sub-apicais, 1 par de cerdas basais e 1 par de cerdas apicais fortes. Cílios es-

cutelares não atingindo a superfície ventral do escutelo. Espi
râculo posterior com abertura reniforme. Caliptra torácica glos
siforme medindo cerca de 1,5 vezes a alar. Asas com nervura
 M^{1+2} curva no ápice e R^{4+5} com cílios no nódulo até o terço
basal da nervura. Fêmur anterior nas faces dorsal, anterodorsal
e anteroventral com uma série de cerdas fortes. Tíbia anterior
nas faces dorsal, anterodorsal e anteroventral com uma cerda a-
pical. Pré-tarso longo, pouco menor que a soma dos demais artí-
culos tarsais. Unhas e pulvilos pequenos. Fêmur médio na face
posteroventral com 4 cerdas basais, faces posterodorsal e dor-
sal com 1 e 2 cerdas apicais, respectivamente. Tíbia média na
face posterodorsal com uma série de cerdas a partir da metade
basal e uma cerda apical; faces posteroventral e ventral com 1
cerda apical, esta mais desenvolvida. Tarsos, unhas e pulvilos
como na pata anterior. Fêmur posterior na face anteroventral
com uma série de cerdas. Face posterodorsal com uma cerda api-
cal. Pré-tarso, tarso, unhas e pulvilos como nas patas anterio-
res.

Abdomen - Primeiro esternito com cerdas curtas
e finas. Genitália com quinto esternito com cílios curtos e fi-
nos.

Fêmea - Comprimento total: 6 mm

Difere do macho pelos seguintes caracteres: Olhos
afastados por um espaço que mede, no nível do ocelo anterior ,
cerca de 3 vezes a largura do 3º artigo antenal. Cerdas fron-
tais em número de 7 pares. Cerdas ocelares fortes e proclina-
das. Cerda vertical interna maior que a vertical externa e proclina-
da. Espermatecas em número de 3.

Material examinado: ARGENTINA: Tucuman, 1 macho,
1952, Wygodzinsky col. (comp. ao tipo).

Distribuição geográfica: Brasil (São Paulo), Argentina (Tucuman).

Neomuscina instabilis Snyder, 1949

(Fig. 6, 14, 21, 32, 52)

Neomuscina instabilis Snyder, 1949: 30-32; :Pont, 1972: 50.

Holótipo : Macho, PANAMÁ, David (United States National Museum, Washington)

Coloração Geral - Castanha com polinosidade acinzentada. Antenas, palpos e pós-pronoto amarelos. Arista e pleuras amarelas na base e castanhas no ápice. Cílios frontais, genais e pós-genais castanho-escuros. Tórax dorsalmente, visto à certa incidência de luz, polinoso acinzentado com 4 listras castanhas. Caliptras e balancins brancos. Abdomen castanho com faixas amareladas. Asas hialinas (Fig. 52).

Macho - Comprimento total: 5 mm

Cabeça - Olhos nus fortemente aproximados, com as facetas anterointernas alargadas e separados por um espaço que é, no nível do ocelo anterior subigual à largura do 3º artículo antenal. Cerdas frontais em número de 9 pares. Cerdas verticais internas maiores que as cerdas verticais externas e reclinadas. Antenas longas quase atingindo o epístoma e inseridas próximo à metade dos olhos. Arista plumosa. Carena parafacial ciliada. Parafaciália na parte mais larga, subigual em largura à espessura do 3º artículo antenal no ápice. Vibrissas robustas e inseridas na margem oral. Epístoma não saliente. Palpos falciformes.

Tórax - Cerdas dorsocentraais 2:4. Cerdas acrosticais 0:1. Três cerdas pós-pronotais, 1 pós-póspronotal, 1 présutural, 1 pré-alar fraca, 2 notopleurais, 2 supra-alares, 2 pós-supra-alares e 2 intra-alares. Anepisterno com uma série de 5-8 cerdas fortes. Cerdas catepisternais 1:2. Escutelo com 1 par de cerdas laterais, 1 par de cerdas sub-apicais, 1 par de cerdas basais e um par de cerdas apicais. Cílios escutelares não atingindo a face ventral do escutelo. Espiráculo posterior com abertura reniforme. Caliptra torácica glossiforme medindo cerca de 1,5 vezes a alar. Asas com nervura M^{1+2} curva e R^{4+5} com cílios no nódulo. Fêmur anterior nas faces dorsal, anterodorsal e anteroventral com uma série de cerdas fortes. Tíbia anterior nas faces dorsal, posterodorsal e anteroventral com uma cerda apical. Pré-tarso longo, pouco menor que a soma dos demais artículos tarsais. Fêmur médio na face posterodorsal com 2-3 cerdas apicais; face ventral com uma série de cerdas na metade basal. Tíbia média na face anterodorsal com 2 cerdas medianas e 1 cerda apical; faces dorsal, ventral e posteroventral com 1 cerda apical. Tarsos, unhas e pulvilos como na pata anterior. Fêmur posterior nas faces anterodorsal e posterodorsal com uma cerda sub-apical; face ventral com uma série de cerdas. Tíbia posterior na face anterodorsal com 1 cerda mediana e 1 cerda apical; face posteroventral com 2 cerdas medianas e uma cerda apical. Tarsos, unhas e pulvilos como nas patas anteriores.

Abdomen - Primeiro esternito com cerdas curtas e finas. Genitália com o quinto esternito alargado na face apical e com as apófises posteriores pequenas e pilosas (Fig. 6). Cercos pilosos e sustili desenvolvidos (Fig. 21).

Fêmea - Comprimento total: 5 mm

Difere do macho nos seguintes caracteres: Olhos afastados por um espaço que mede, no nível do ocelo anterior , cerca de 3 vezes a largura do 3º artigo antenal. Cerdas frontais em número de 8 pares mais desenvolvidos que nos machos, o último reclinado. Ovipositor com hipoprocto triangular e cercos desenvolvidos (Fig. 32). Espermatecas em número de 3 (Fig. 14).

Material examinado: BRASIL : Mato Grosso do Sul, Maracaju, 1 macho, II/1937, Braz col.; Município Dourados, 4 machos e 4 fêmeas, III/1974, Alvarenga & Roppa col.; Rio Grande do Norte, Natal. 1 macho, 24/II/1943, F. M. Snyder col.; Bahia, Encruzilhada, 1 macho e 1 fêmea, XI/1972, Seabra & Roppa col. ; Minas Gerais, Belo Horizonte, 1 fêmea, 12-16/II/1971, Paulo Ii de col.; Espírito Santo, Santa Cruz, 1 macho e 1 fêmea, III/1972, W. Martins col.; Santa Tereza, 1 macho, III/1972, H. Ebert col.; Linhares, 3 machos, VI/1972, C. Elias col.; Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Barra São João, 1 macho, VII/1972, H. Ebert col. ; Instituto Oswaldo Cruz, 1 fêmea, cultura nº 408; São Paulo, Araçatuba, 2 machos, Lane & Rabello col..

Distribuição Geográfica: Trinidad, Panamá, Brasil (Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Norte, Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo).

Neomuscina macrops Snyder, 1949

Neomuscina macrops Snyder, 1949: 16; : Pont, 1972:50.

Holótipo: Macho, VENEZUELA, Caracas (United States National Museum, Washington).

Distribuição Geográfica: Venezuela

Neomuscina mediana Snyder, 1949

(Fig. 3, 22, 31, 37, 50)

Neomuscina mediana Snyder, 1949: 19-20; : Pont, 1972:50.

Holótipo: Fêmea, BRASIL, Rio de Janeiro, Jardim
Botânico (United States National Museum)

Coloração Geral - Castanho amarelada. Antenas ,
pós-pronoto e palpos amarelos. Arista amarela na base e castanha
para o ápice. Genas e pleuras amarelas com polinosidade doura-
da. Cílios frontais, ocelares, genais e pós-genais castanho-es-
curos. Tórax com certa polinosidade cinzenta, vista à certa in-
cidência de luz, e com 4 listras negras no dorso. Calíptas bran-
cas com a orla castanha. Asas hialinas com as nervuras transver-
sais castanho amareladas (Fig. 50).

Macho - Comprimento total: 5 mm

Cabeça - Olhos nus, fortemente aproximados, com
as facetas anterointernas alargadas e separados por um espaço
que é, no nível do ocelo anterior subigual à largura do 3º ar-
tículo antenal. Cerdas frontais em número de 8 pares de cerdas
convergentes. Cerdas verticais internas maiores que as cerdas
verticais externas. Antenas longas, quase atingindo o epístoma
e inseridas próximo à metade dos olhos. Arista plumosa. Care-
na parafacial ciliada. Parafaciália, na parte mais larga, sub-
igual em largura à espessura do 3º artigo antenal no ápice.
Vibrissas robustas e inseridas na margem oral. Epístoma não sa-
liente. Palpos falciformes.

Tórax - Cerdas dorsocentraais 2:4. Cerdas acros - ticais 0:1. Três cerdas pós-pronotais, 1 pós-póspronotal, 1 pré sutural, 1 pré-alar fraca, 2 notopleurais, 2 supra-alares, 2 pós-supra-alares e 1 intra-alar. Anepisterno com 8 cerdas fortes. Cerdas catepisternais 1:2. Escutelo com 1 par de cerdas la terais, 1 par de cerdas sub-apicais, 1 par de cerdas basais e 1 par de cerdas apicais fortes. Cílios escutelares não atingimdo a superfície ventral do escutelo. Espiráculo posterior com abertura reniforme. Caliptra torácica glossiforme, medindo cer ca de 1,5 vezes a alar. Asas com nervura M^{1+2} curva no ápice e R^{4+5} com cílios no nódulo. Fêmur anterior nas faces dorsal, an terodorsal e anteroventral com uma fileira de cerdas até o âpi ce. Tíbia anterior nas faces dorsal, anterodorsal e anteroventral com 1 cerda apical; face anterior com uma cerda mediana . Tarsos com pelos sensitivos longos. Pré-tarso longo, medindo pouco menos que a soma dos demais artículos tarsais. Unhas e pulvilos pequenos. Fêmur médio na face ventral com uma série de cerdas fortes; face posteroventral com 2 cerdas e face posterodorsal com 1 cerda pré-apical. Tíbia média na face posterodorsal com 2 a 3 cerdas medianas e 1 apical; faces dorsal e ventral com uma cerda apical, a da face ventral mais forte. Tar sos unhas e pulvilos como na pata anterior. Fêmur posterior na face dorsal com uma fileira de cerdas; face ventral com uma sé rie de 4 cerdas fortes apicais; face anterodorsal com uma cerda apical. Tíbia posterior na face anterodorsal com 1 cerda media na e 1 cerda apical. Tarsos, unhas e pulvilos como nas patas anteriores.

Abdomen - Primeiro esternito com cerdas curtas e finas. Genitália com o 5º esternito trapezoidal e piloso ,

apófises pouco desenvolvidas e pilosas (Fig. 3). Cercos unidos medianamente (Fig. 22 e 31) e sustili desenvolvidos e pilosos.

Fêmea - Comprimento total: 5 mm

Difere do macho pelos seguintes caracteres: Olhos afastados por um espaço que mede, no nível do ocelo anterior, cerca de 3 vezes a largura do 3º artigo antenal. Cerdas frontais em número de 8 cerdas fortes. Cerdas ocelares fortes e divergentes. Cerda vertical interna convergente semelhante à vertical interna que é reclinada. Ovipositor com o hipoprocto triangular e cercos desenvolvidos e pilosos (fig. 37). Espermatecas em número de 3.

Material examinado: BRASIL: Goiás, Goianésia, 12 machos e 29 fêmeas, 6/XII/1969, Herbert col.; Jatáí, 2 machos, XII/1972, F. M. Oliveira col.; Mato Grosso do Sul, Salobra, 1 fêmea, 30/VIII/1940 (com o IOC); Ceará, Paratuba, 3 machos e 1 fêmea, 2/XI/1973, H. S. Lopes col.; Bahia, Encruzilhada, 9 machos, XI/1972, Seabra & Roppa col.; Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Angra dos Reis, 5 machos, 14/XI/1972, H. S. Lopes col.; Rio de Janeiro, Grajaú, 1 macho, 8/XII/1940, Lopes & Oliveira col.; São Paulo, Araçatuba, Rio Jacarecatinga, 2 fêmeas, X/1961, Lane & Rabello col.; Barueri, 1 fêmea, 22/VII/1955, K. Lenko col.; Eng. Lefrèvre, 1 fêmea, 1/XI/1937, Lopes & Oiticica col.; Campinas, 1 macho, 10/XII/1977, Arício Linhares col.; Rio Grande do Sul, 1 fêmea, I/1959, João Paulo col..

Distribuição Geográfica: Brasil (Goiás, Mato Grosso do Sul, Ceará, Bahia, Rio de Janeiro, São Paulo, Rio Grande do Sul).

Neomuscina mexicana (Macquart, 1843) Pont, 1972

Curtonevra mexicana Macquart, 1843: 158, pl. 21 fig. 9

Neomuscina mexicana : Pont, 1972: 50.

Holótipo: Macho, MÉXICO (Museum d'Histoire Naturelle de Lille, France).

Distribuição Geográfica: México.

Dr. Pont notificou-nos ter examinado o único sin tipo de *Neomuscina mexicana* no Museu de Paris.

Está o especimen em péssimas condições, coberto de mofos, e pelas suas observações não é a *Neomuscina mexicana* de Macquart, mas sim, a *Neomuscina praetasetta* de Snyder, pela quetotaxia do tórax e patas e coloração do fêmur e coxa.

Neomuscina mimosa Lopes (no prelo)

Neomuscina mimosa Lopes (no prelo). Bol. Mus. Nac.

Holótipo: Macho, BRASIL, Goiás, Goianésia (Museu Nacional, Rio de Janeiro).

Coloração Geral - Castanho amarelada. Antenas e palpos, genas e pós-pronoto amarelos. Cílios frontais, genais e ocelares castanho escuros. Cílios pós-genais claros. Arista castanha. Tórax dorsalmente polinoso acinzentado com 4 listras torácicas, vistas à certa incidência de luz. Abdomen castanho-escuro. Calíptas amareladas. Halteres brancos. Asas hialinas com as nervuras castanhas e com nervuras transversais orladas de castanho escurecido.

Macho - Comprimento total: 5mm.

Cabeça - Olhos nus com as facetas anterointernas

Cabeça - Olhos nus com as facetas anterointer - nas alargadas sendo a largura no nível do ocelo anterior sub-igual à largura do 3º artigo antenal. Cerdas frontais em número de 12 pares convergentes, o 1º par anterior mais forte que os demais. Cerdas verticais internas pequenas, divergentes e mais fortes que as verticais externas. Antenas longas, quase atingindo o epístoma e inseridas aproximadamente no nível da metade dos olhos. Arista plumosa. Carena parafacial espessamente ciliada. Parafrontália subigual à espessura do 3º artigo antenal no ápice. Vibrissas robustas, inseridas na margem oral. Epístoma não saliente. Palpos falciformes.

Tórax - Cerdas dorsocentrais 2:4. Cerdas acrosticais 0:1. Três cerdas pós-pronotais, 1 pós-póspronotal, 1 pré-sutural, 1 pré-alar fraca, 2 notopleurais, 2 supra-alares, 2 pós-supra-alares e 2 intra-alares. Anepisterno com 1 série de 8 cerdas fortes e cerdas catapisternais 1:2. Espiráculo posterior com pequenas cerdas na base. Escutelo com 1 par de cerdas laterais, 1 par de cerdas sub-apicais, 1 par de cerdas basais e 1 par de cerdas apicais fortes. Cílios escutelares penetrando lateralmente mas não atingindo a superfície ventral do escutelo. Espiráculo posterior com abertura reniforme. Calíptra torácica glossiforme e medindo cerca de 1,5 vezes a alar. Asas com M^{1+2} acentuadamente curva para o ápice. Fêmur anterior nas faces dorsal, anterodorsal e anteroventral com uma fileira de cerdas. Tíbia anterior nas faces dorsal, anterodorsal e anteroventral com 1 cerda apical. Pré-tarso longo medindo pouco menos que o dobro da soma dos demais artigos

tarsais. Unhas e pulvilos pequenos. Fêmur médio nas faces dorsal e posterodorsal com 1 cerda forte pré-apical; face posteroventral com uma fileira de 4 cerdas a partir da base. Tíbia média nas faces dorsal, posterodorsal, anterodorsal com 1 cerda apical. Tarsos, unhas e pulvilos como na pata anterior. Fêmur posterior nas faces posteroventral e anteroventral com uma fileira de cerdas espaçadas. Tíbia posterior na face anterodorsal com 1 cerda submediana; faces dorsal, anterodorsal, anteroventral e posteroventral com 1 cerda apical.

Abdomen - Primeiro esternito nu. Genitália com o 5º esternito trapezoidal com apófises posteriores desenvolvidos situados quase nos extremos da placa. Cercos arredondados e pilosos, sustili desenvolvidos.

Fêmea - Comprimento total: 6mm

Difere do macho pelos seguintes caracteres: olhos afastados por um espaço que mede no nível do ocelo anterior cerca de 3 vezes a largura do 3º artigo antenal. Cerdas frontais em número de 9 pares convergentes, os 3 pares anteriores mais fortes que os 2 posteriores reclinados. Cerdas ocelares tão fortes quanto os pares maiores de cerdas frontais. Cerdas verticais internas convergentes e semelhantes às verticais externas que são divergentes. Ovipositor com o hipoprocto triangular e cercos pilosos desenvolvidos. Espermecas em número de 3.

Material examinado: BRASIL: Goiás, Goianésia, holótipo macho, 2 parátipos macho e 2 parátipos fêmea, 6/IX/1969, H. Ebert col.

Distribuição Geográfica: Brasil (Goiás).

Neomuscina neosimilis Snyder, 1949

(Fig. 2,38,53)

Neomuscina neosimilis Snyder, 1949: 33-35;; Pont, 1972: 50

Holótipo: Macho, BRASIL, Santa Catarina, Nova Teutônia (United States National Museum, Washington).

Distribuição Geográfica: Brasil (Santa Catarina) e Paraguai.

Neomuscina neotropica (Curran, 1934) Albuquerque & Lopes, 1979

Morellia neotropica Curran, 1934: 462;; Albuquerque, 1956: 39; ; Pont, 1972: 9;

Neomuscina neotropica: Albuquerque & Lopes, 1979: 329.

Holótipo: Macho, GUIANA INGLESA, Kartabo (United States National Museum, Washington).

Distribuição Geográfica: Guiana Inglesa, Kartabo.

Neomuscina nigricosta Snyder, 1949

Neomuscina nigricosta Snyder, 1949: 22-23;; Pont, 1972: 50.

Holótipo: Fêmea, TRINIDAD, Port of Spain (United States National Museum, Washington).

Distribuição Geográfica: Trinidad, Guiana.

Neomuscina nudistigma Snyder, 1949

Neomuscina nudistigma Snyder, 1949: 25-27; Pont, 1972: 50.

Holótipo: Macho, VENEZUELA, Caracas (United States National Museum, Washington).

Distribuição Geográfica: Venezuela.

Neomuscina paralis (Giglio-Tos, 1893) Snyder, 1954

Cyrtoneurina parilis Giglio-Tos, 1893: 6; 1895: 14;

Neomuscina paralis; Snyder, 1954: 426;

Neomuscina parilis; Pont, 1972: 50.

Holótipo: Macho, MÉXICO, Oaxaca (Mus. Zool. Torino, Itália).

Distribuição Geográfica: México

Neomuscina paramediana Lopes (no prelo)

Neomuscina paramediana Lopes, (no prelo). Bol. Mus. Nac.

Holótipo: Macho, BRASIL, Goiás, Goianésia (Museu Nacional, Rio de Janeiro)

Coloração Geral - Castanha amarelada. Antenas, pleuras, e pós-pronoto amarelos. Arista amarela na base e castanha no ápice. Cílios frontais, genais e ocelares castanho escuros. Cílios pós-genais claros. Fronte na metade anterior escu-

recida e na metade posterior amarela. Tórax dorsalmente polino-
so acinzentado, com 4 listras torácicas, vistas à certa incidên-
cia de luz. Escutelo com a metade apical amarela. Abdomen com
manchas castanhas. Calíntas e halteres amarelos esbranquiçados.
Asas hialinas com nervuras castanhas.

Macho - Comprimento total: 6 mm

Cabeça - Olhos nus, com as facetas anterointer-
nas alargadas, sendo a largura, no nível do ocelo anterior sub-
igual à largura do 3º artigo antenal. Cerdas frontais em nú-
mero de 11 pares convergentes; o penúltimo posterior menor e
reclinado. Cerdas ocelares proclinadas e semelhantes ao último
par frontal. Cerdas verticais internas convergentes pequenas e
semelhantes às verticais externas que são divergentes. Antenas
longas, quase atingindo o epístoma e inseridas aproximadamente
no nível da metade dos olhos. Arista plumosa. Carena parafacial
espaçadamente ciliada. Parafaciália subigual à espessura do 3º
artículo antenal no ápice. Vibrissas robustas e inseridas na
margem oral, Epístoma não saliente. Palpos falciformes.

Tórax - Cerdas dorsocentrals 2:4. Cerdas acros-
ticais 0:1. Três cerdas pós-pronotais, 1 pós-póspronotal, 1 pré-
sutural, 1 pré-alar fraca, 2 notopleurais, 2 supra-alares, 2
pós-supra-alares e 2 intra-alares. Anepisterno com uma série
de 7 cerdas fortes e cerdas catepisternais 1:2. Escutelo com
um par de cerdas laterais, 1 par de cerdas sub-apicais, 1 par
de cerdas basais e um par de cerdas apicais fortes. Cílios es-
cutelares penetrando lateralmente sem atingir a face ventral
do escutelo. Espiráculo posterior com abertura reniforme. Ca-
liptra torácica glossiforme e medindo cerca de 1,5 vezes a alar.

Asas com nervura M^{1+2} acentuadamente curva para o ápice. Fêmur anterior nas faces anterodorsal e ventral com uma fileira de cerdas fortes. Tíbia anterior nas faces anterodorsal, anteroventral e dorsal com 1 cerda apical. Prê-tarso longo, medindo pouco menos que o dobro da soma dos demais artículos tarsais. Unhas e pulvilos pequenos. Fêmur médio na face dorsal com uma cerda apical; face anterodorsal com 2 cerdas apicais e face anteroventral com uma fileira de cerdas fortes. Tíbia média na face posterodorsal com 2 cerdas submedianas fortes; faces dorsal, ventral, posterodorsal, anterodorsal e posteroventral com 1 cerda apical. Tarsos, unhas e pulvilos como nas patas anteriores. Fêmur posterior nas faces dorsal e anteroventral com uma fileira de cerdas na metade basal. Tíbia posterior na face anterodorsal com uma cerda submediana e face anteroventral com 3 cerdas submedianas. Faces dorsal, anterodorsal, posterodorsal, anteroventral e posteroventral com 1 cerda apical. Tarsos, unhas e pulvilos como nas patas anteriores.

Abdomen - Primeiro esternito com cerdas curtas e finas. Genitália com o 5º esternito trapezoidal piloso. Cercos arredondados e sustili desenvolvidos.

Fêmea - Comprimento total: 6 mm

Difere do macho pelos seguintes caracteres: Olhos afastados por um espaço medindo, no nível do ocelo anterior, cerca de 5,6 vezes a largura do 3º artícolo antenal. Cerdas frontais em número de 8 pares convergentes, com os 2 pares superiores reclinados. Cerdas ocelares maiores que quaisquer pares frontais. Cerdas verticais internas divergentes, menores que o par de verticais externas que é convergente. Ovipositor com hipoprocto triangular e cercos desenvolvidos e pilosos. Esper-

matecas em número de 3.

Material examinado - BRASIL : Goiás, Goianêsia, holótipo macho, 18 parátipos machos e 23 parátipos fêmea, 6/IX/1969, H. Ebert col. ; Jatáí, 2 parátipos macho, XII/1972, Alva renga col.; Mato Grosso do Sul, Salobra, 1 parátipo fêmea, com o IOC.; Bahia, Encruzilhada, 6 parátipos fêmea, XI/1972, Seabra & Roppa col.; Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Grajaú, 1 parátipo macho, 8/XII/1940, Lopes & Oliveira col.; Angra dos Reis, 2 parátipo macho e 1 parátipo fêmea, 12/XII/1972, H. S. Lopes col.; São Paulo, Araçatuba, Rio Jacarecatinga, 1 parátipo fêmea, X/1961, Lane & Rabelo col.; Eng. Lefrêve, 1 parátipo fêmea, 1/XI/1937, Lopes & Oliveira col. ; Rio Grande do Sul, São Francisco de Paulo, 1 parátipo fêmea, I/1959.

Distribuição geográfica - Brasil (Goiás, Mato Grosso do Sul, Bahia, Rio de Janeiro, São Paulo, Rio Grande do Sul).

Neomuscina pictipennis (Bigot, 1878) Pont, 1972

(Fig. 5, 24 30, 42, 55)

Curtonevra pictipennis Bigot, 1875: LXXV; :1878: 39;

Cyrtoneurina pictipennis : Stein, 1918:227;

Neomuscina nudinervis fulva : Snyder, 1949: 29;

Neomuscina pictipennis :Pont, 1972: 50

Holótipo: Fêmea, BRASIL (Mus. Zool. Torino, Itália)

Coloração geral - Castanha amarelada. Antenas , palpos, lúnula e pós-pronoto amarelos. Arista e pleuras amare-

las na base e castanha no ápice. Cílios frontais, genais, pós-genais negros. Tórax polinoso prateado, com 4 listras castanhas que se estendem pelo dorso. Caliptras e balancins brancos. Abdomen enegrecido. Asas hialinas (Fig. 55).

Macho - Comprimento total: 6 mm

Cabeça - Olhos nus fortemente aproximados, com as facetas anterointernas alargadas e separados por um espaço, no nível do ocelo anterior igual à largura do 3º artigo antenal. Cerdas frontais em número de 5 pares. Cerdas verticais internas e externas semelhantes. Antenas longas quase atingindo o epístoma e inseridas próximo à metade dos olhos. Arista plumosa. Carena parafacial ciliada. Parafaciália, na parte mais larga, subigual em largura à espessura do 3º artigo antenal no ápice. Vibrissas robustas e inseridas na margem oral. Epístoma não saliente. Palpos falciformes.

Tórax - Cerdas dorsocentrais 2:4. Cerdas acrosticais 0:1. Duas cerdas pós-pronotais, 1 pós-póspronotal, 1 pré-sutural, 1 pré-alar fraca, 2 notopleurais, 2 supra-alares, 2 pós-supra-alares e 1 intra-alar. Anepisterno com uma série de 9-10 cerdas fortes. Cerdas catepisternais 1:2. Escutelo com 1 par de cerdas laterais, 1 par de cerdas sub-apicais, 1 par de cerdas basais e um par de cerdas apicais fortes. Cílios escutulares não atingindo a superfície ventral do escutelo. Espiráculo posterior com abertura reniforme. Cavidade do meron, acima da coxa posterior com cerca de 2-3 cerdas pequenas (catepímero). Caliptra torácica glossiforme medindo cerca de 1,5 vezes a alar. Asas com nervura M^{1+2} curva no ápice. R^{4+5} com cerdas no nódulo. Fêmur anterior nas faces anterodorsal, dorsal e ventral com uma série de cerdas fortes. Tíbia anterior nas faces anterodorsal ,

e dorsal com uma cerda apical; face posterodorsal com uma cerda mediana. Pré-tarso longo, pouco menor que a soma dos demais artículos tarsais. Unhas e pulvilos pequenos. Fêmur médio nas faces anterodorsal e dorsal com 2 e 1 cerdas sub-apicais. Tíbia média na face anteroventral com 3 cerdas a partir da metade basal e 1 cerda apical; face ventral, anterodorsal, anteroventral e posteroventral com uma cerda apical, esta mais forte que as demais. Tarsos, unhas e pulvilos como na pata anterior. Fêmur posterior nas faces dorsal e posterodorsal com uma cerda apical; face anterodorsal com uma série de cerdas fortes; face ventral com uma série de cerdas a partir da metade basal. Tíbia posterior na face anterorsal com uma cerda mediana, faces dorsal, anterodorsal, anteroventral com 1 cerda mediana; faces dorsal e anteroventral com 1 cerda apical; face anteroventral com 2 cerdas medianas. Tarsos, unhas e puvilos como nas patas anteriores.

Abdomen - Primero esternito nu. Genitália com o 5º esternito trapezoidal estreitado e dorsalmente piloso, com apófises posteriores diminutas (Fig. 5). Cercos e sustili desenvolvidos e pilosos (Fig. 24 e 30).

Fêmea - Comprimento total: 5 mm

Difere do macho pelos seguintes caracteres: Olhos afastados por um espaço que mede, no nível do ocelo anterior cerca de 3 vezes a largura do terceiro artículo antenal. Cerdas frontais em número de 10 pares. Cerda vertical interna maior que a vertical externa. Ovipositor com hipoprocto triangular e cercos pilosos e desenvolvidos (Fig. 42). Espermatecas em nú - mero de 3.

Material examinado - EL SALVADOR: San Salvador,

1 macho, VII/1943, F. Snyder col.; PANAMÁ : Barro Colorado, Ca
nal Zone, 4 machos, II/1942, Zetek col.; BRASIL: Amazonas, Ma-
 naus, 1 macho, VII/1941, Parko col.; Pará, Marituba, 1 fêmea ,
 26/III/1937, Damaceno col.; Boca do Cuminã-Miri Oriximinã, 1
 macho, 19-26/I/1968, Exp. Perm. Amaz. col.; Fazenda Taperinha,
 prox. Santarém, 2 machos, 1/II/1968; Goiás, Jataí, 4 machos, XII/
 1972, F. M. Oliveira col.; Goianésia, 13 machos e 24 fêmeas ,
 6/IX/1969, Herbert col.; Mato Grosso do Sul, Maracaju, 1 macho
 e 3 fêmeas, III/1957, Serv. Febre amarela col.; Município Dourad
os, 1 macho e 1 fêmea, III/1974, Alvarenga & Roppa col.; Cear
á, Pacatuba, 11 machos e 4 fêmeas, VII/1972, H. S. Lopes col.;
Minas Gerais, Cambuquira, 2 machos e 1 fêmea; Lassance, 1 fê -
 mea, 20-31/I/1939, Martins Lopes & Mangabeira col.; Espírito
Santo, Linhares, 114 machos e 97 fêmeas, VII/1972, P. C. Elias
 col.; Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1 macho, VII/1938, Ser .
 Febre amarela col.; Rio de Janeiro, Grajaú, 2 machos, 27/IV/
 1941, Lopes & Oliveira col.; Magé, 2 machos, XI/1939, R. C.
 Shannon col.; Rio de Janeiro, 1 macho, H. S. Lopes col.; São
Paulo, Campinas, 5/I/1978, Linhares col.; Araçatuba, Rio Jaca-
 recatinga, 1 macho e 5 fêmeas, X/1961, Lane & Fabello col.; San
ta Catarina, Nova Teutônia, 1 fêmea, Fritz Plauman col..

Distribuição Geográfica: El Salvador, Panamá, Ve-
 nezuela, Paraguai, Brasil (Amazonas, Pará, Goiás, Mato Grosso
 do Sul, Ceará, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro,
 São Paulo, Santa Catarina).

Neomuscina ponti Lopes (no prelo)

Neomuscina ponti Lopes (no prelo). Bol. Mus. Nac.

Holótipo: Macho, BRASIL, São Paulo, Campinas
(Museu Nacional, Rio de Janeiro)

Coloração geral - Castanha amarelada. Antenas, palpos, lúnula, pós-pronoto e pleuras amarelas. Arista castanha, mais escura para o ápice. Cílios frontais, genais e pós-genais castanho escuros. Tórax dorsalmente polinoso acinzentado com 4 listras torácicas, vistas à certa incidência de luz. Caliptras brancas com os bordos castanhos. Halteres castanhos. Asas hialinas com as nervuras transversais orladas de castanho.

Macho - Comprimento total: 5 mm

Cabeça - Olhos nus com as facetas anterointernas alargadas, sendo a largura no nível do ocelo anterior subigual à largura do 3º artigo antenal. Cerdas frontais em número de 9-10 pares de cerdas fortes, os 4 posteriores menores e proclínados. Cerdas verticais internas e externas semelhantes ao 2º par de cerdas frontais. Arista plumosa. Carena parafacial ciliada. Parafaciália subigual à espessura do 3º artigo antenal no ápice. Vibrissas robustas e inseridas na margem oral. Epístoma não saliente. Palpos falciformes.

Tórax - Cerdas dorsocentrais 2:4. Cerdas acrosticais 2:1. Três cerdas pós-pronotais, 1 pós-póspronotal, 1 pré-sutural, 1 pré-alar fraca, 2 supra-alaes, 2 pós-supra-alaes, 2 notopleurais e 2 intra-alaes. Anepisterno com uma série de 9 cerdas fortes. Cerdas catepisternais 1:2, as posteriores maiores. Escutelo com 1 par de cerdas laterais, 1 par de cerdas sub-apicais, 1 par de cerdas basais e 1 par de cerdas apicais fortes. Cílios escutelares penetrando lateralmente, mas não a -

tingindo a superfície ventral do escutelo. Espiráculo posterior com abertura reniforme. Caliptra torácica glossiforme medindo cerca de 1,5 vezes a alar. Asas com nervura M^{1+2} fortemente curva para o ápice. R^{3+4} com cílios fortes no nódulo. Fêmur anterior nas faces anterodorsal e anteroventral com uma fileira de cerdas fortes que atingem o ápice. Tíbia anterior nas faces dorsal, anterodorsal e anteroventral com 1 cerda apical. Pré-tarso longo, medindo pouco menos que o dobro da soma dos demais artí- culos tarsais. Unhas e pulvilos pequenos. Fêmur médio na face ventral com 1 série de cerdas finas na metade basal, face dor- sal com 2 cerdas e face posterodorsal com 1 cerda pré-apical . Tíbia média na face posterodorsal com 2-3 cerdas medianas e 1 cerda apical; faces dorsal, ventral e posteroventral com 1 cer- da apical, esta última mais forte. Tarsos, unhas e pulvilos co- mo na pata anterior. Fêmur posterior na face anteroventral com 1 série de cerdas na metade apical; face ventral com 4 cerdas; face anterodorsal com 1 cerda no ápice. Tíbia posterior na face anterodorsal com uma cerda apical e 1 cerda mediana; faces dor- sal, ventral e anteroventral com 1 cerda apical. Tarsos, unhas e pulvilos como nas patas anteriores.

Abdomen - Primeiro esternito com cerdas curtas e finas. Genitália com o 5º esternito trapezoidal piloso. Cer- cos arilados medianamente e sustili desenvolvidos e pilosos.

Material examinado - BRASIL: São Paulo, Campinas, holótipo macho, 12/XII/1977, A. X. Linhares col..

Distribuição Geográfica - Brasil (São Paulo)

Neomuscina praetaseta Snyder, 1954

Neomuscina praetaseta Snyder, 1954: 428; : Pont, 1972: 50.

Holótipo: Macho, MÉXICO, Amula, Guerrero

(British. Mus. Nat. Hist., England)

Distribuição Geográfica - México (Amula, Guerrero).

Neomuscina rufoscutella Dodge, 1955

(Fig. 9)

Neomuscina rufoscutella farri Dodge, 1955: 150-151;

Neomuscina (Spilopteromuia) rufoscutella: Hockett, 1965: 911;

Neomuscina rufoscutella: Pont, 1972: 51.

Holótipo: Macho, ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA DO NORTE, Florida Keys (United States National Museum, Washington).

Coloração geral - Castanha. Antenas castanho amareladas. Arista castanha, o 2º artigo amarelo. Genas e face com polinosidade prateada. Palpos amarelos. Tórax negro com polinosidade prateada. Pôs-pronoto amarelo. Escutelo castanho, mais claro no ápice. Halteres amarelos, com a cabeça castanha. Abdomen castanho escurecido. Asas ligeiramente infuscadas de amarelo na costal. Patas amarelas, tarsos mais escuros.

Macho - Comprimento total: 5 mm

Cabeça - Olhos nus, fortemente aproximados, com as facetas anterointernas alargadas e separadas por um espaço que, no nível do ocelo anterior é subigual à largura do 3º arti

culo antenal. Cerdas frontais em número de 11-12 pares. Antenas longas quase atingindo o epístoma e inseridas próximo à metade dos olhos. Arista plumosa. Carena parafacial pouco ciliada. Parafaciália na parte mais larga subigual em largura à espessura do 3º artícolo antenal no ápice. Epístoma não saliente. Palpos falciformes.

Tórax - Cerdas dorsocentrais 2:4. Cerdas acrosticais 0:1. Três cerdas pós-pronotais, 1 pós-póspronotal, 1 pré-sutural, 1 pré-alar fraca, 2 notopleurais, 2 supra-alares, 2 pós supra-alares e 2 intra-alares. Anepisterno com cerca de 8 cerdas fortes. Cerdas catepisternais 1:2. Escutelo com 1 par de cerdas laterais, 1 par de cerdas sub-apicais, 1 par de cerdas basais e um par de cerdas apicais fortes. Asas com nervura M^{1+2} curva no ápice. Fêmur anterior na face dorsal com 1 série de cerdas; face ventral com 3 cerdas fortes na metade basal. Tíbia anterior nas faces posterodorsal e ventral com 1 cerda apical; face anteroventral com uma série de cerdas. Tarsos com pelos sensitivos longos. Pré-tarso longo, medindo pouco menos que a soma dos demais artículos tarsais. Unhas e pulvilos pequenos. Fêmur médio na face posterodorsal com uma fileira de 3 cerdas subapicais. Tíbia média na face posterior com 1 cerda mediana e 5 pequenas apicais. Fêmur posterior na face anterodorsal com uma fileira de cerdas, face anterodorsal com uma fileira de cerdas, face anteroventral com uma série de 10 cerdas, sendo 4 maiores; face posteroventral com cerca de 12 cerdas na metade basal; faces anterodorsal e anteroventral com cerdas na metade e 3 fortes apicais. Tíbia posterior na face anteroventral com 1 cerda. Tarsos, unhas e pulvilos como nas patas anteriores.

Abdomen - Primeiro esternito ciliado. Genitália com o 5º esternito trapezoidal com os bordos arredondados e apófises posteriores pequenas e pilosas (Fig. 9).

Material examinado - ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA DO NORTE, Florida Keys, 1 macho, III/1952, Dodge & Seago col. (comp. ao tipo).

Distribuição Geográfica - Estados Unidos da América do Norte (Florida), Cuba.

Neomuscina sanespra Snyder, 1949

Neomuscina sanespra Snyder, 1949: 12-14; : 1954: 424; Pont, 1972 : 51.

Holótipo: Macho, BRASIL, Espírito Santo (United States National Museum, Washington).

Distribuição Geográfica - Brasil (Espírito Santo).

Neomuscina scutellaris (Fabricius, 1805) Pont, 1972

Musca scutellaris Fabricius, 1805: 293, : Wiedemann, 1830: 410; : Townsend, 1893: 33.

Scutellomusca scutellaris Townsend, 1931: 313; : 1937: 57;

Neomuscina scutellaris : Pont, 1972: 51.

Holótipo: Macho, AMÉRICA DO SUL (Zoologisches Institut und Museum, Kiel).

Distribuição Geográfica - América do Sul

Neomuscina schadei Snyder, 1949

(Fig. 11, 28, 33)

Neomuscina schadei Snyder, 1949: 32-33; : 1954: 424; : Pont ,
1972: 51.

Holótipo - Macho, PARAGUAI, Villarica (United
States Natinal Museum, Washington).

Coloração geral - Castanho-amarelada. Antenas a
marelo claro na base com leve tom castanho na base. Arista cas
tanha a partir do terço basal. Cílios frontais, ocelares, genais
e pós-genais castanho-escuros. Palpos amarelo claro. Tórax dor
salmente polinoso acinzentado, visto à certa incidência de luz,
e com 4 listras castanhas. Calíptas hialinas. Abdomen casta -
nho escuro mais escurecido no 5º segmento.

Macho - Comprimento total: 5 mm

Cabeça - Olhos nus, fortemente aproximados, com
as facetas anteroíntenas alargadas e separados por um espaço
que no nível do ocelo anterior é igual à largura do terceiro
artículo antenal. Cerdas frontais em número de 9-10 pares. Cer
das verticais internas divergentes maiores que as cerdas verti
cais externas. Antenas longas quase atingindo o epístoma e inse
ridas próximo à metade dos olhos. Arista plumosa. Carena parafa
cial pouco ciliada. Parafaciália na parte mais larga subigual
em largura à espessura do 3º artigo antenal no ápice. Vibris
sas robustas e inseridas na margem oral. Epístoma não saliente.
Palpos falciformes.

Tórax - Cerdas dorsocentrals 2:4. Cerdas acros
ticais 0:1. Três cerdas: pós-pronotais, 1 pós-póspronotal, 1 pré
sutural, 1 pré-alar fraca, 2 notopleurais, 2 supra-alares, 2 pós

supra-alares e 2 intra-alares. Anepisterno com uma série de cerdas fortes. Cerdas catapisternais 1:2. Escutelo com 1 par de cerdas sub-apicais robustas e 1 par de cerdas apicais fortes. Cílios escutelares não atingindo a face ventral do escutelo. Espiráculo posterior com abertura reniforme. Calíptra torácica glossiforme medindo cerca de 1,5 vezes a alar. Asas com M^{1+2} curva no ápice e R^{4+5} com 1 cílio ventralmente no nódulo. Fêmur anterior nas faces dorsal, anteroventral com 1 fileira de cerdas, faces dorsal, anteroventral e anterodorsal com 1 cerda apical. Tíbia anterior nas faces anteroventral, anterodorsal, posterodorsal, dorsal e ventral com 1 cerda apical. Pré-tarso longo medindo pouco menos que a soma dos demais artículos tarsais. Tarsos com pelos sensitivos. Unhas e pulvilos pequenos. Fêmur médio na face posteroventral com 1 fileira de cerdas; face anteroventral com cerdas na metade basal; face anterodorsal com 1 fileira de pequenas cerdas; faces dorsal e posterodorsal com 1 cerda apical; face ventral com 1 fileira de cerdas. Tíbia média na face anteroventral com 2 cerdas na metade anterior; faces dorsal, anterodorsal, anteroventral com 1 cerda apical. Fêmur posterior nas faces anterodorsal, dorsal e ventral com uma série de cerdas. Tíbia posterior na face ventral com cerdas na metade basal e 2 cerdas apicais; face anteroventral com 1 cerda forte mediana basal e 2 cerdas apicais. Tarsos, unhas e pulvilos como nas patas anteriores.

Abdomen - Primeiro esternito com cerdas curtas e finas. Genitália com o 5º esternito piloso alargado apicalmente com cercos pequenos e pilosos (Fig. 11). Placa cercal com

cercos pilosos desenvolvidos (Fig. 28).

Fêmea - Comprimento total: 5mm.

Difere do macho pelos seguintes caracteres: Olhos afastados por um espaço que mede no nível do ocelo anterior cerca de 3,5 vezes a largura do 3º artículo antenal. Cerdas frontais em número de 8 pares. Cerdas ocelares fortes e reclinadas. Cerdas verticais externas proclinadas maiores que as cerdas verticais internas. Ovipositor com o hipoprocto triangular e cercos pilosos desenvolvidos (Fig. 33). Espermatecas em número de 3.

Material examinado: BRASIL, Goiás, Campinas, 1 fêmea, XII/1935, Borgmeier & S. Lopes col.; Mato Grosso do Sul, Maracaju, 4 machos, III/1937, Serv. Febre Amarela, M.E.S. Bras.; Minas Gerais, Lassance, 1 macho, 20-31/I/1939, Martins, Lopes & Mangabeira col.; Paraopeba, 5 machos, 10/IX/1969, Herbert col.; Rio de Janeiro, Teresópolis, Parque Nacional da Serra dos Órgãos, 1 fêmea, 14-22/IV/1947, Wygodzinsky col.; Estrada Rio-São Paulo km 47, 1 fêmea, 24/IV/1946, Wygodzinsky col.; Itatiaia (Macieira, 1.830m), 9-10/III/1951, Albuquerque col.; Petrópolis, Le Vallon, Alto da Mosella, 4 fêmeas, 1/II/-8/III/1957, Albuquerque col.; São Paulo, Araçatuba, Rio Jacarecatinga, 1 macho, X/61, Lane & Rabello col.

Neomuscina similata Snyder, 1949

(Fig. 12, 15, 27, 35, 51)

Neomuscina similata Snyder, 1949: 6, 33; 1954: 425; Pont, 1972 : 51.

Holótipo: Fêmea, TRINIDAD, Port of Spain

(United States National Museum, Washington)

Coloração Geral - Castanho amarelada. Antenas amarelas. Arista castanha. Faciália, genas e fronte com poliniosidade prateada. Cílios frontais, genais e pós-genais castanho escuros. Palpos castanhos. Tórax dorsalmente visto à certa incidência de luz, polinoso acinzentado com 4 listras castanhas. Abdomen castanho escurecido com poliniosidade prateada, visto à certa incidência de luz. Asas com manchas castanhas no ápice das nervuras Radial e transversas (Fig. 51).

Macho - Comprimento total: 6mm

Cabeça - Olhos nus, fortemente aproximados, com as facetas anterointernas alargadas e separados por um espaço que no nível do ocelo anterior é subigual à largura do 3º artigo antenal. Cerdas frontais em número de 9-10 pares. Antenas longas quase atingindo o epístoma e inseridas próximo à metade dos olhos. Arista plumosa. Carena parafacial pouco ciliada. Parafaciália na parte mais larga subigual em largura à espessura do 3º artigo antenal no ápice. Epístoma não saliente. Palpos falciformes.

Tórax - Cerdas dorsocentraes 2:4. Acrosticais 0:1. Três cerdas pós-pronotais, 1 pós-pronotal, 1 pré-sutural, 1 pré-alar fraca, 2 notopleurais, 2 supra-alares, 2 pós-supra-alares e 2 intra-alares. Anepisterno com uma série de 8 cerdas fortes. Cerdas catapisternais 1:2. Escutelo com 1 par de cerdas sub-apicais robustas e 1 par de cerdas fortes. Cílios escutelaes não atingindo a face ventral do escutelo. Espiráculo

posterior com abertura reniforme. Calíptra torácica glossiforme medindo cerca de 1,5 vezes a alar. Asas com M^{1+2} curva no ápice. Fêmur anterior nas faces anterodorsal, dorsal e ventral com uma fileira de cerdas fortes. Tíbia anterior nas faces anterodorsal, anteroventral, dorsal e ventral com 1 cerda apical. Tarsos com pelos sensitivos. Prê-tarso longo medindo pouco menos que a soma dos demais artículos tarsais. Unhas e pulvilos pequenos. Fêmur médio nas faces anterodorsal e dorsal com 1 cerda apical; face ventral com uma série de cerdas até a metade basal. Tíbia média nas faces dorsal, ventral, anterodorsal, anteroventral e posteroventral com 1 cerda apical. Tarsos, unhas e pulvilos como nas patas anteriores. Fêmur posterior nas faces anterodorsal e dorsal com 1 cerda apical; face ventral com uma série de cerdas fracas. Tíbia posterior na face ventral com 2 cerdas medianas e 1 apical; faces dorsal e anteroventral com 1 cerda apical. Tarsos, unhas e pulvilos como nas patas anteriores.

Abdomen - Primeiro esternito com cerdas curtas e finas. Genitália com o 5º esternito trapezoidal piloso (Fig. 12). Cercos pilosos com sustili digitiformes apicalmente (Fig. 27).

Fêmea - Comprimento total: 5mm

Difere do macho nos seguintes caracteres: Olhos afastados por um espaço que mede no nível do ocelo anterior cerca de 3 vezes a largura do 3º artícolo antenal. Cerdas frontais em número de 10 pares. Ovipositor com o hipoprocto triangular piloso com cercos desenvolvidos (Fig. 35). Espermatecas em número de 3 (Fig. 15).

Material examinado: BRASIL: Pará, Oriximiná, Boca do Cuminá-Muri, 1 fêmea, 19-26/I/1968, Exp. Perm. Cruz col.; Goiás, Jataí, 3 fêmeas, XII/1972, F. M. Oliveira col.; Mato Grosso do Sul, Município Dourados, 1 fêmea, XII/1974, Oliveira & Roppa col.; Minas Gerais, Cambuquira, 1 fêmea, 8/XI/1940, Herbert col.; Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Grajaú, 1 fêmea, XII/1940, Lopes & Oliveira col.; Rio de Janeiro, Represa do Cabeça, 1 fêmea, 4/VIII/1946, Albuquerque col.

Distribuição Geográfica: Trinidad, Venezuela, Guiana, Brasil (Pará, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Rio de Janeiro).

Neomuscina sparsiplumata (Stein, 1918) Pont,
1972

Mydaea sparsiplumata Stein, 1918: 219;

Neomuscina sparsiplumata : Pont, 1972: 51

Holótipo: Macho, BRASIL, Rio Grande do Sul (Museu de Zool. de Torino, Itália).

Distribuição Geográfica: Brasil (Rio Grande do Sul).

Neomuscina stabilis (Stein, 1911) Snyder, 1954

(Fig. 13, 15, 18, 26, 43, 47)

Mydaea stabilis Stein, 1911: 86;

Cyrtoneurina stabilis: Stein, 1918: 229;; 1919: 128, 176;; Séguy, 1937: 352, 587;

Neomuscina stabilis Snyder, 1954: 460; Pont, 1972: 51.

Holótipo: Macho, PERU, mouth of Pachitea River (United States National Museum, Washington).

Coloração Geral - Castanho amarelada com polinosidade prateada. Antenas, palpos, lúnula, pós-pronoto, pleuras amarelas. Arista castanha escurecendo para o ápice. Cílios frontais, genais e pós-genais negros. Tórax dorsalmente, visto à certa incidência de luz com 4 listras castanhas no dorso. Calíptras amarelas com os bordos escurecidos. Halteres amarelos. Abdomen castanho com polinosidade prateada. Asas hialinas (Fig. 47).

Macho - Comprimento total: 7mm.

Cabeça - Olhos nus, fortemente aproximados, com as facetas anterointernas alargadas e separados por um espaço que é no nível do ocelo anterior subigual à largura do 3º artículo antenal. Cerdas frontais em número de 7 pares de cerdas fortes. Cerdas verticais internas e externas mais fracas que quaisquer pares de cerdas frontais. Antenas longas quase atingindo o epístoma e inseridas próximo à metade dos olhos. Arista plumosa. Carena parafacial ciliada. Parafaciália na parte mais larga subigual em largura à espessura do 3º segmento antenal no ápice. Vibrissas robustas e inseridas na margem oral. Epístoma não saliente. Palpos falciformes.

Tórax - Cerdas dorsocentrais 2:4. Cerdas a - crosticais 0:1. Três cerdas pós-pronotais, 1 pós-póspronotal, 1 pré-sutural, 1 pré-alar fraca, 2 notopleurais, 2 supra-ala-

res, 2 pós-supra-alares e 1 intra-alar. Anepisterno com uma série de 8-9 cerdas fortes. Cerdas catapisternais 1:2. Escutelo com 1 par de cerdas sub-apicais robustas e 1 par de cerdas dorsais fortes. Cílios escutelares não atingindo a face ventral do escutelo. Espiráculo posterior com abertura reniforme. Ca-líptra torácica glossiforme medindo cerca de 1,5 vezes a alar. Asas com M^{1+2} curva no ápice. R^{4+5} com cílios no nódulo. Fêmur anterior nas faces anterodorsal, dorsal e ventral com uma série de cerdas fortes. Tíbia anterior nas faces dorsal, anterodorsal e anteroventral com 1 cerda apical. Pré-tarso longo e pouco menor que a soma dos demais artículos. Unhas e pulvilos pequenos. Fêmur médio na face posterodorsal com 3 cerdas apicais; face ventral com uma série de cerdas a partir da metade basal. Tíbia média na face anterodorsal com uma série de 3 cerdas a partir da metade basal e 1 cerda apical; faces dorsal, ventral e posteroventral com 1 cerda apical. Tarsos, unhas e pulvilos como na pata anterior. Fêmur posterior nas faces anterodorsal e dorsal com uma série de cerdas fortes e 1 cerda apical. Tíbia posterior na face anteroventral com 3 cerdas medianas e 1 cerda apical; face anterodorsal com 1 cerda mediana e 2 cerdas subapicais. Tarsos, unhas e pulvilos como nas patas anteriores.

Abdomen - Primeiro esternito com cerdas curtas e finas. Genitália com o 5º esternito trapezoidal ciliado (Fig. 13). Cercos alargados com pelos em uma inserção apicalmente (Fig. 26). Complexo fállico visto dorsalmente (fig. 18).

Fêmea - Comprimento total: 5mm

Difere do macho pelos seguintes caracteres: O-

lhós afastados por um espaço que mede no nível do ocelo anterior cerca de 2,5 vezes a largura do 3º artículo antenal. Cerdas frontais em número de 9 pares. Cerdas verticais internas e externas maiores que quaisquer pares de cerdas frontais. Ovipositor com hipoprocto triangular (Fig. 43). Espermatecas em número de 3 (Fig. 16).

Material examinado: BRASIL: Rio de Janeiro, Petrópolis, Le Vallon, Alto da Mosela, 20 machos e 18 fêmeas, 1/II-6/III/1957, Albuquerque col.

Distribuição Geográfica: Peru, Brasil (Rio de Janeiro).

Neomuscina tinctinervis (Stein, 1918; Pont, 1972

(Fig. 39, 40)

Mydaea tinctinervis Stein, 1918: 221;

Neomuscina tinctinervis: Pont, 1972: 51.

Holótipo: Fêmea, BRASIL, São Paulo (Museu de Zool. de Torino, Itália).

Espécie comparada por Stein, 1918: 221 a *N. inflexa* (Stein, 1918).

Coloração Geral - Amarelo enegrecido. Pós-pronoto e pleuras amarelos. Antenas e palpos alaranjados. Arista castanha. Cílios frontais, genais e pós-genais castanho escuros. Tórax dorsalmente visto à incidência de certa luz, com 4 listras castanhas no dorso. Calíptas brancas com os bordos castanhos. Abdomen com o 2º segmento castanho e os demais enegrecidos.

grecidos. Halteres amarelados. Asas com as nervuras transversais castanhas.

Fêmea - Comprimento total: 5mm

Cabeça - Olhos nus, afastados por um espaço que mede no nível do ocelo anterior cerca de 3,5 vezes a largura do 3º artigo antenal. Cerdas frontais em número de 8 pares de cerdas fortes. Arista plumosa. Carena parafacial ciliada. Parafaciália na parte mais larga subigual em largura à espessura do 3º artigo antenal no ápice. Vibrissas robustas e inseridas na margem oral. Epístoma não saliente. Palpos falciiformes.

Tórax - Cerdas dorsocentrais 2:4. Cerdas acrosticais 0:1. Três cerdas pós-pronotais, 1 pós-póspronotal, 1 pré-sutural, 1 pré-alar fraca, 2 notopleurais, 2 supra-alares, 2 pós-supra-alares e 2 intra-alares. Anepisterno com uma série de 7 cerdas fortes. Cerdas catapisternais 1:2. Escutelo com 1 par de cerdas sub-apicais robustas e 1 par de cerdas apicais fortes. Cílios escutelares não penetrando ventralmente a superfície do escutelo. Espiráculo posterior com abertura reniforme. Calíptra torácica glossiforme medindo cerca de 1,5 vezes a alar. Asas com M^{1+2} curva no ápice e R^{4+5} com cerca de 3-4 cerdas a partir do nódulo. Fêmur anterior nas faces dorsal, anterodorsal e anteroventral com uma série de cerdas fortes até o ápice. Tíbia anterior nas faces anterior, dorsal, ventral, anterodorsal e anteroventral com 1 cerda apical, a ventral mais forte. Tarsos com pelos sensitivos longos. Pré-tarso longo medindo pouco menos que a soma dos demais artigos tarsais. Unhas e pulvilos pequenos. Fêmur médio na face dorsal com 2 cerdas pré-

apicais; face posteroventral com uma série de cerdas a partir da base. Tíbia média nas faces anteroventral e dorsal com cerdas a partir da metade basal. Face dorsal com cerdas a partir da metade basal. Face dorsal com 2 cerdas sub-apicais. Fêmur posterior na face dorsal com uma série de cerdas na metade basal e 2 cerdas sub-apicais; face anteroventral com uma fileira de cerdas. Tíbia posterior na face anterodorsal com 1 cerda mediana e 1 cerda apical; faces dorsal e posteroventral com 2 e 1 cerdas apicais.

Abdomen - Primeiro esternito com cerdas curtas e finas. Genitália com ovipositor com hipoprocto em triângulo equilátero pouco piloso e cercos espatulados. (Fig. 39, 40).

Material examinado: BRASIL: São Paulo, Campos do Jordão, Eng. Lefrêve, 1 fêmea, 21/II/1963, J. Guimarães, Morgante, Rocha, Barros e Travassos Filho col.

Distribuição Geográfica: Brasil (São Paulo, Santa Catarina).

Neomuscina transporta Snyder, 1949

Neomuscina transporta Snyder, 1949: 23;; Hennig, 1965: 117;; Pont, 1972: 51.

Holótipo: Macho, ÁFRICA, Ghana, Stat. Accra (United States National Museum, Washington).

Distribuição Geográfica: América do Sul.

Snyder, 1949: 25 suspeita que essa espécie tenha sido levada por avião em importação de material trazido da Amé

rica do Sul. Menciona ele, ter essa espécie sido procurada durante 16 meses no Oeste da África, incluindo vizinhanças do aeroporto de Accra, e não ter sido coletada, embora tenha sido coletada em número relevante em pouco período na América Central e leste da América do Sul.

É próxima de *Neomuscina nudistigma* Snyder, 1949; *Neomuscina nigricosta* Snyder, 1949 e *Neomuscina zostera* (Shannon & del Ponte, 1926), 1928, diferindo pela quietotaxia do fêmur médio, posterior e tíbia posterior.

Pont, 1972:51 transcreve uma frase da carta de Sabrosky para Emden, 1951 onde diz ele ser o material coletado em avião, após ser limpo em St. Accra.

Neomuscina tripunctata (Wulp, 1896) Malloch, 1921

(Fig. 7, 23, 36, 45)

Muscina tripunctata Wulp, 1896: 305;; Malloch, 1921: 41;
a

Muscina texana Hough, 1899: 25;

Neomuscina cavicola Townsend, 1919: 541;; Malloch, 1921: 41;
a

;Huckett, 1965: 911.

Neomuscina tripunctata; Malloch, 1921: 41;; Snyder, 1949: 6;
a
;1954: 425;; Huckett, 1965:911;; Pont, 1972: 51.

Holótipo: Macho, MÉXICO, Amula, Guerrero (British Museum Nat. Hist. Londres).

Coloração Geral - Castanha com polinosidade prateada. Antenas amarelas. Arista castanha. Cílios frontais, ocelares, genais, pós-genais castanho escuros. Palpos casta -

nhos. Tórax dorsalmente, visto à certa incidência de luz com 4 listras negras. Escutelo escurecido. Abdomen com 1º segmento amarelo e o ápice enegrecido. Asas hialinas (Fig. 45).

Macho - Comprimento total: 5-6mm.

Cabeça - Olhos nus, fortemente aproximados, com as facetas anterointernas alargadas e separados por um espaço que é no nível do ocelo anterior subigual à largura do 3º artigo antenal. Cerdas frontais em número de 8 pares. Cerdas verticais internas e externas subiguais em tamanho. Antenas longas quase atingindo o epístoma e inseridas próximo à metade dos olhos. Arista plumosa. Carena parafacial ciliada. Parafacília na parte mais larga subigual em largura à espessura do 3º artigo antenal no ápice. Vibrissas robustas e inseridas na margem oral. Epístoma não saliente. Palpos falciformes.

Tórax - Cerdas dorsocentraes 2:4. Cerdas acrosticais 1:1. Três cerdas pós-pronotais, 1 pós-póspronotal, 1 pré-sutural, 1 pré-alar fraca, 2 notopleurais, 2 supra-alares, 2 pós-supra-alares e 2 intra-alares. Anepisterno com uma série de 7 cerdas fortes. Cerdas catepisternais 1:2. Meron com pelos do espiráculo na coxa posterior. Escutelo com um par de cerdas sub-apicais robustas e 1 par de cerdas apicais fortes. Cílios escutelares não atingindo a superfície ventral do escutelo. Espiráculo posterior com abertura reniforme. Caliptra torácica glossiforme medindo cerca de 1,5 vezes a alar. Asas com M^{1+2} curva no ápice e R^{4+5} com 3 cerdas no nódulo. Fêmur anterior nas faces dorsal, ventral, posterodorsal e anteroventral com uma fileira de cerdas. Tíbia anterior nas faces dorsal, posterodorsal e anteroventral com 1 cerda apical. Tarsos com pelos

sensitivos. Pré-tarso longo medindo pouco menos que a soma dos demais artículos tarsais. Unhas e pulvilos pequenos. Fêmur médio nas faces dorsal e posterodorsal com 2 e 1 cerdas apicais. Tíbia média na face posterodorsal com 2 cerdas medianas e 1 cerda apical; faces dorsal, anteroventral e posterodorsal com 1 cerda apical. Pré-tarso, tarso, unhas e pulvilos como na pata anterior. Fêmur posterior nas faces anterodorsal, dorsal e ventral com uma fileira de cerdas. Tíbia posterior nas faces antero dorsal e anteroventral com 3 cerdas medianas. Tarsos, unhas e pulvilos como nas patas anteriores.

Abdomen - Primeiro esternito com cerdas curtas e finas. Genitália com 5º esternito trapezoidal ciliado com os bordos arredondados (Fig. 7). Cercos pilosos e sustili desenvolvidos (Fig. 23).

Fêmea - Comprimento total: 7 mm

Difere do macho pelos seguintes caracteres: Olhos afastados por um espaço que mede, no nível do ocelo anterior cerca de 4 vezes a largura do 3º artícolo antenal. Cerdas frontais em número de 7-8 pares. Cerdas verticais internas e externas subiguais em comprimento. Ovipositor com o hipoprocto triangular com cercos desenvolvidos e pilosos (fig. 36). Espematecas em número de 3.

Material examinado - ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA DO NORTE : Canon City, 2 fêmeas, 4/IX/1955; Sunnyside Canyon Ariz., 1 macho e 1 fêmea, 11/VII/1940, D. G. Hall col. (comp. ao tipo).

Distribuição Geográfica - Estados Unidos da América do Norte, Porto Rico, México, Venezuela.

Neomuscina trisetata Snyder, 1949

Neomuscina trisetata Snyder, 1949: 10-12; : Pont, 1972: 51

Holótipo - Macho, GUATEMALA, Guatemala City

(United States National Museum, Washington).

Distribuição Geográfica - México, Guatemala

Neomuscina vecta (Giglio-Tos, 1893) Snyder, 1954

Cyrtoneurina vecta Giglio-Tos, 1893: 6; : 1895:14;

Muscina linea Wulp, 1896: 304;

Muscina tripunctata : Wulp, 1896: 305;

Neomuscina vecta : Snyder, 1954: 427; : Pont, 1972: 51.

Holótipo: Macho, MÉXICO, Tuxpango (Mus. Zool. Torino, Itália).

Distribuição Geográfica - México

Neomuscina vitoriae Lopes (no prelo)

(fig. 54)

Neomuscina vitoriae Lopes, (no prelo). Bol. Mus. Nac.

Holótipo - Macho, BRASIL, Minas Gerais, Paraopeba

(Museu Nacional, Rio de Janeiro)

Coloração geral - Castanha amarelada. Antenas amarelas com polinosidade prateada. Palpos amarelos. Antenas amarelas com polinosidade prateada. Palpos amarelos. Pós-pronoto polinoso prateado. Arista castanha amarelada, escurecendo para o ápice. Cílios frontais, genais, pós-genais e ocelares es -

curos. Tórax dorsalmente polinoso acinzentado com 4 listras to-
rácicas, vistas à certa incidência de luz. Escutelo com ápice
amarelo. Abdomen castanho escurecido. Caliptra amarela esbran-
quiçada. Halteres castanho amarelados. Asas hialinas com as ner-
vuras castanhas (Fig. 54).

Macho - Comprimento total: 6 mm

Cabeça - Olhos nus com as facetas anterointernas
alargadas, sendo a largura, no nível do ocelo anterior subigual
à largura do 3º artícolo antenal. Cerdas frontais em número de
11-12 pares convergentes, os 4 anteriores maiores e o último
par posterior pequeno e reclinado. Cerdas ocelares tão pequenas
quanto os menores pares de cerdas frontais. Cerdas verticais in-
ternas divergentes e maiores que as verticais externas que são
convergentes. Antenas longas, quase atingindo o epístoma e in-
seridas quase no nível da metade dos olhos. Arista plumosa. Vi-
brissas robustas e inseridas na margem oral. Epístoma não sali-
ente. Palpos falciformes.

Tórax - Cerdas dorsocentraais 2:4. Cerdas acrosti-
cais 0:1. Três cerdas pós-pronotais, 1 pós-póspronotal, 1 pré-
sutural, 1 pré-alar fraca, 2 notopleurais, 2 supra-alares, 2 pós
supra-alares e 2 intra-alares. Anepisterno com uma série de 8-
9 cerdas fortes. Cerdas catepisternais 1:2. Escutelo com um par
de cerdas laterais, 1 par de cerdas sub-apicais, 1 par de cer-
das basais e um par de cerdas apicais fortes. Cílios escutelares
penetrando lateralmente, mas não atingindo a superfície ventral.
Espiráculo posterior com abertura reniforme. Caliptra torácica
glossiforme, medindo cerca de 1,5 vezes a alar. Asas com R^{4+5}
ciliada no nódulo. M^{1+2} curvada para o ápice. Fêmur anterior
nas faces dorsal, anterodorsal e anteroventral com uma fileira

de cerdas fortes. Tíbia anterior nas faces dorsal, anterodorsal, anteroventral e posteroventral com uma cerda apical. Prê-tarso longo, medindo pouco menos que o dobro da soma dos demais artí- culos tarsais. Unhas e pulvilos pequenos. Fêmur médio nas fa- ces anteroventral e posteroventral com uma série de cerdas; fa- ce posterodorsal com uma cerda apical. Tíbia média na face an- terodorsal com 3 cerdas fortes sub-medianas. Faces dorsal, an- terodorsal e posterodorsal com uma cerda apical. Tarsos, unhas e pulvilos como na pata anterior. Fêmur posterior nas faces dor- sal e anteroventral com uma série de cerdas pequenas. Tíbia pos- terior na face anteroventral com uma cerda sub-mediana; faces dorsal, anterodorsal e anteroventral com 1 cerda apical. Tarsos, unhas e pulvilos como nas patas anteriores.

Abdomen - Primeiro esternito com cerdas curtas e finas. Genitália com 5º esternito trapezoidal piloso. Cercos e sustili desenvolvidos.

Fêmea - Comprimento total: 5 mm

Difere do macho nos seguintes caracteres: Olhos afastados por um espaço que mede, no nível do ocelo anterior cerca de 5 vezes à largura do 3º artigo antenal. Cerdas fron- tais com cerca de 9 pares convergentes, sendo os da metade an- terior maiores. Cerdas ocelares proclinadas e semelhantes às maiores frontais. Cerdas verticais internas convergentes e maiores que as cerdas verticais externas que são divergentes . Ovipositor com hipoprocto triangular e com cercos desenvolvi- dos. Espermatecas em número de 3.

Material examinado - BRASIL: Minas Gerais, Parao- peba, holótipo macho e 14 parátipos macho, 10/XI/1969, H. Ebert col.; Santa Vitória, 1 parátipo fêmea, III/1970, F. M. Oliveira

col.

Distribuição Geográfica: Brasil (Minas Gerais).

Neomuscina zosteris (Shannon & del Ponte, 1926) 1928

(Fig. 1, 19, 29, 41, 49)

Muscina zosteris Shannon & del Ponte, 1926: 579;

Neomuscina fulvifrons Snyder, 1949: 20;

Neomuscina zosteris; Shannon & del Ponte, 1928: 146;; Snyder,
1949: 8;; 1954: 427;; Pont, 1972: 51.

Holótipo: Macho, ARGENTINA, Tucuman (United States National Museum, Washington).

Coloração Geral - Castanho amarelado. Antenas amarelas. Arista amarelo claro na base escurecendo para o ápice. Cílios frontais, genais e pós-genais castanho escuros. Palpos amarelos. Tórax dorsalmente, visto à incidência de certa luz, polinoso acinzentado com 4 listras castanhas. Calíptas hialinas com as bordas castanhas. Abdomen castanho escuro no ápice. Patas com as tíbias e tarsos castanho amareladas. Asas com mancha na veia transversa anterior (Fig. 49).

Macho - Comprimento total: 6mm.

Cabeça - Olhos nus fortemente aproximados, com as facetas anterointernas alargadas e separados por um espaço que é no nível do ocelo anterior subigual à largura do 3º articulo antenal. Cerdas frontais em número de 11 pares. Cerdas verticais internas e externas semelhantes. Antenas longas qua

se atingindo o epístoma e inseridas próximo à metade dos olhos. Arista plumosa. Carena parafacial pouco ciliada. Parafaciália na parte mais larga, subigual em largura à espessura do 3º artículo antenal no ápice. Vibrissas robustas e inseridas na margem oral. Epístoma não saliente. Palpos falciformes.

Tórax - Cerdas dorsocentrais 2:4. Cerdas acrosticais 1:1. Três cerdas pós-pronotais, 1 pós-póspronotal, 1 pré-sutural, 1 pré-alar fraca, 2 notopleurais, 2 supra-alares, 2 pós-supra-alares e 2 intra-alares. Anepisterno com uma série de cerdas fortes. Cerdas catapisternais 1:2. Escutelo com 1 par de cerdas sub-apicais robustas e 1 par de cerdas apicais fortes. Cílios escutelares não atingindo a superfície ventral do escutelo. Espiráculo posterior com abertura reniforme. Ca - líptra torácica glossiforme medindo cerca de 1,5 vezes a alar. Asas com M^{1+2} curva no ápice e R^{4+5} com 1 cílio no nódulo ven - tralmente. Fêmur anterior nas faces dorsal, anterodorsal e an - teroventral com uma série de cerdas fortes da base até o ápice. Tíbia anterior nas faces dorsal, anterodorsal e anteroventral com 1 cerda apical. Tarsos com pelos sensitivos. Pré-tarso lon - go medindo pouco menos que a soma dos demais artículos tarsais. Unhas e pulvilos pequenos. Fêmur médio na face ventral com 1 série de cerdas na metade basal; face dorsal com 2 cerdas; fa - ce posterodorsal com 2 cerdas apicais. Tíbia média na face pos - terodorsal com 2-3 cerdas fortes; faces posterodorsal, postero - ventral e dorsal com 1 cerda pequena; faces ventral e postero - ventral com 1 cerda forte apical. Tarsos, unhas e pulvilos co - mo nas patas anteriores. Fêmur posterior na face ventral com cerca de 4 cerdas fortes na metade apical; face posteroventral

com 1 série de cerdas na metade basal; face dorsal com 1 cerda pré-apical. Tíbia posterior na face anterodorsal com 1 cerda mediana e 1 cerda apical; face anteroventral com 1 cerda mediana; face ventral com cerdas apicais. Tarsos, unhas e pulvilos como nas patas anteriores.

Abdomen - Primeiro esternito ciliado. Genitália com o 5º esternito trapezoidal ciliado com apófises posteriores pequenas (Fig. 1). Cercos afilados: apicalmente (Fig. 29).

Fêmea - Comprimento total: 6mm.

Difere do macho pelos seguintes caracteres: Ocelhos afastados por um espaço que mede no nível do ocelo anterior cerca de 2 vezes a largura do 3º artigo antenal. Cerdas frontais em número de 9 pares fortes. Cerda vertical interna subigual à vertical externa. Ovipositor com hipoprocto triangular (Fig. 41). Espermatecas em número de 3 (Fig. 19).

Material examinado - BRASIL, Minas Gerais, Paraopeba, 1 macho, 10/IX/69, Herbert col.; Rio de Janeiro, Petrópolis, Alto da Mosela, 1 macho e 1 fêmea, 1/II-8/III/1957, Albuquerque col.; São Paulo, Eng. Lefrêve, 1 macho, 29/III/1963, J. Guimarães, E. Rabello, A. Barroso & Lauro Travassos col.; Paraná, L. Morretes, 1 macho, 18/III/1937; Rio Grande do Sul, Gramado, 1 macho, 17/I/1952, H. S. Lopes col.; São Francisco de Paula, 1 macho, I/1959; ARGENTINA: Tucuman, 1 macho.

Distribuição Geográfica: Brasil (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Rio Grande do Sul).

V) CHAVE PARA IDENTIFICAÇÃO DAS ESPÉCIES:

(Esta chave foi elaborada com base na chave de Snyder, 1954).

1. Asas com manchas 2
 Asas sem manchas 13
2. Cerdas dorsocentraais 2:4 3
 Cerdas dorsocentraais 2:3 4
3. Cerdas acrosticais 0:1 *N. neotropica* (Curran)
 Cerdas acrosticais 1:1 *N. currani* Snyder
4. Calíptas inteiramente amarelas ou brancas 5
 Calíptas com as margens castanhas *N. ponti* Lopes
5. Fêmur médio nas faces posterior e posterodorsal com
 uma cerda pré-apical 6
 Fêmur médio nas faces posterior, dorsal e posterodorsal com uma cerda pré-apical 8
6. Duas cerdas intra-alares 7
 Uma cerda intra-alar *N. transporta* Snyder
7. Cerda pré-alar ausente; tíbia posterior com duas cerdas medianas na face anterodorsal
 *N. nudistigma* Snyder
 Cerda pré-alar presente; tíbia posterior com uma cerda submediana na face anterodorsal
 *N. nigricosta* Snyder
8. Fêmures médio e posterior inteiramente amarelos .. 9
 Fêmures médio e posterior castanhos 10
9. Tíbias inteiramente amarelas *N. neosimilis* Snyder
 Tíbias castanhas *N. douradensis* Lopes (no prelo)
10. Tíbia posterior na face anteroventral com duas cerdas

curtas inseridas no terço médio	11
Tíbia posterior na face anteroventral com três	
cerdas curtas inseridas no terço médio	
..... <i>N. similata</i> Snyder	
11. Tíbia anterior na face anterodorsal com uma cer-	
da curta mediana; espiráculo posterior com peque	
nas cerdas na base	12
Tíbia anterior sem cerda na face anterodorsal;	
espiráculo posterior sem cerdas	
..... <i>N. goianensis</i> Lopes (no prelo)	
12. Cílios pós-genais amarelos; R^{4+5} sem cílios no n \bar{o}	
dulo	<i>N. mimosa</i> Lopes (no prelo)
Cílios pós-genais castanhos; R^{4+5} com cílios no	
nódulo	<i>N. mediana</i> Snyder
13. Cerdas dorsocentrais 2:3	14
Cerdas dorsocentrais 2:4	15
14. Duas cerdas intra-alares	<i>N. trisetata</i> Snyder
Uma cerda intra-alar	<i>N. capalta</i> Snyder
15. Calíptas amarelas ou brancas	16
Calíptas com as margens castanhas	24
16. Cerdas acrosticais 0:1	17
Cerdas acrosticais 1:1	21
17. R^{4+5} nua na face ventral ou com cílios apenas no	
nódulo	18
R^{4+5} com cílios além do nódulo na face ventral....	
..... <i>N. apicata</i> (Stein)	
18. Fêmur médio nas faces posterior, dorsal e postero-	
dorsal com uma cerda pré-apical.....	19

- Fêmur médio nas faces posterior e posterodorsal com uma cerda pré-apical *N. atincta* Snyder
19. Meron com cerdas abaixo do espiráculo posterior..... *N. pictipennis* (Bigot)
- Meron nu 20
20. Fêmur médio na face anteroventral com uma série completa de cerdas; tíbia média na face posterodorsal com 3 cerdas fortes sub-medianas
..... *N. vitoriae* Lopes (no prelo)
- Fêmur médio na face anteroventral com uma série de cerdas na metade basal; tíbia média na face posterodorsal com 2 cerdas medianas
..... *N. instabilis* Snyder
21. Meron nu 22
- Meron com cerdas abaixo do espiráculo
..... *N. tripunctata* (Wulp)
22. Fêmur médio nas faces dorsal, posterior e posterodorsal com 1 cerda pré-apical 23
- Fêmur médio nas faces dorsal e posterior com uma cerda pré-apical *N. praetaseta* Snyder
23. Machos com 2 intra-alares; olhos com facetas não alargadas abaixo e na frente *N. dorsipuncta* Stein
- Machos com 1 intra-alar; olhos com facetas alargadas abaixo e na frente *N. macrops* Snyder
24. R^{4+5} com 1 ou mais cílios além do nódulo na face ventral 25
- R^{4+5} nua na face ventral 26
25. Cílios pós-genais amarelos *N. tinctinervis* (Stein)

- Cílios pós-genais castanho escuros.....
 *N. atincticosta* Snyder
26. Fêmur médio nas faces dorsal e posterodorsal
 com 1 cerda pré- apical 27
 Fêmur médio nas faces dorsal e posterior e
 posterodorsal com 1 cerda pré-apical 28
27. Fêmur médio nas faces anteroventral e posterov
 ventral com uma série de cerdas finas na metav
 de basal *N. stabilis* (Stein)
 Fêmur médio na face anteroventral com 3 cerdas
 e face ventral com 6 cerdas na metade basal ..
 *N. zosteris* (Sh. & del Ponte)
28. Tíbia posterior na face anteroventral com 2 cerv
 das inseridas no terço médio..... 29
 Tíbia posterior na face anteroventral com 3 cerv
 das inseridas no terço médio 31
29. Tíbia anterior na face anterodorsal sem cerdas .
 30
 Tíbia anterior na face anterodorsal com 1 cerda
 mediana *N. paramediana* Lopes (no prelo)
30. Fêmur médio na face posteroventral com 3 cerdas
 sub-apicais *N. rufo**scutella* Dodge
 Fêmur médio na face posteroventral com uma fileiv
 ra de cerdas *N. schadei* Snyder
31. Cerdas acrosticais 1:1 32
 Cerdas acrosticais 0:1 *N. inflexa* (Stein)
32. Meron com poucos cílios acima do espiráculo 33
 Meron nu *N. sanespra* Snyder

33. Cerda pré-alar ausente; fêmeas com palpos não
 alargados próximo ao ápice *N. paralís* (Giglio-Tos)
 Cerda pré-alar presente; fêmeas com palpos a-
 largados próximo ao ápice *N. vecta* (Giglio-Tos)

VI) REPRESENTAÇÃO GEOGRÁFICA

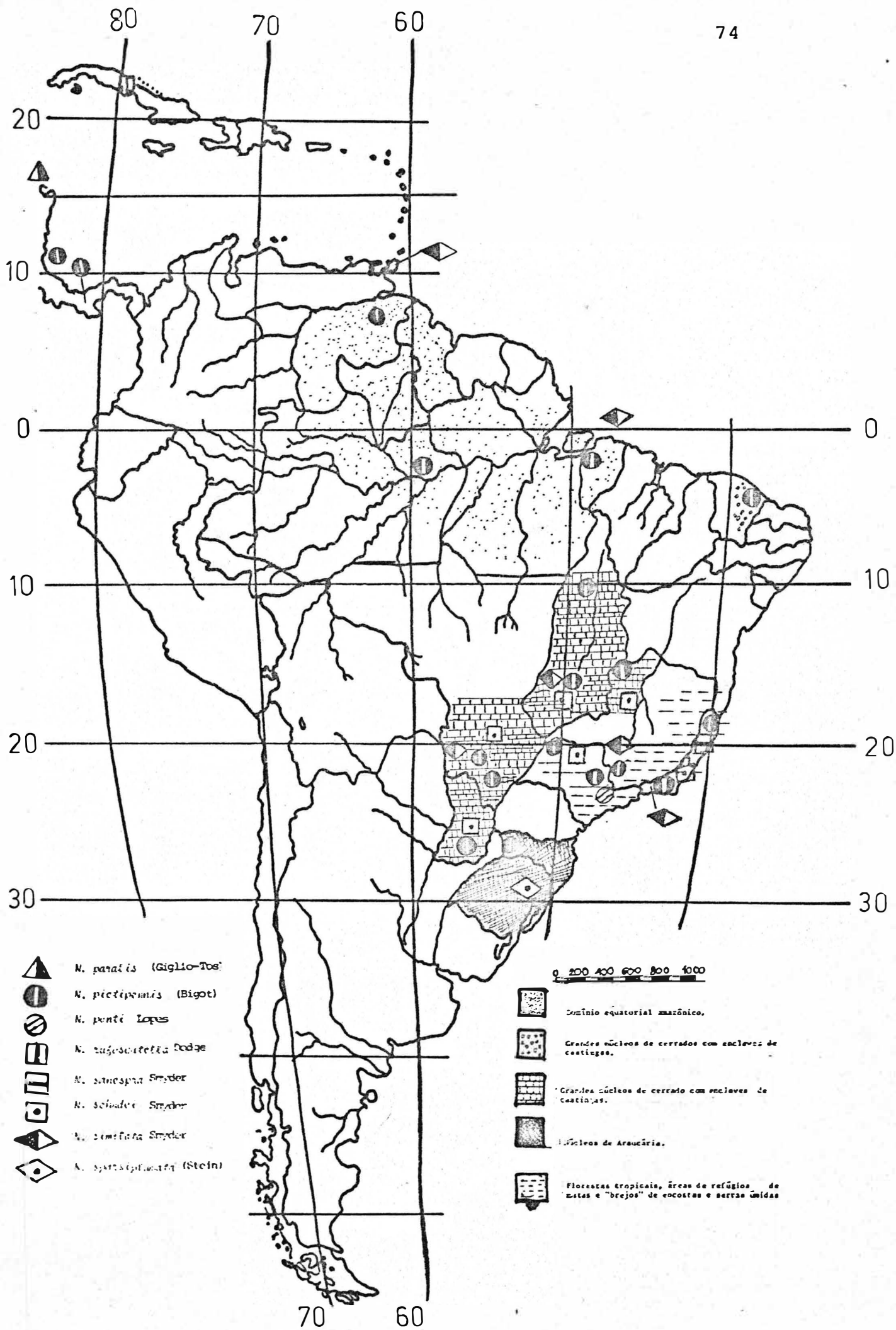
Para distribuição geográfica apresentamos quatro cartas geográficas, nas quais as espécies estão assinaladas sobrepostas às respectivas vegetações, tendo-nos baseado no mapa de Aziz Ab'Sáber (1977).

As espécies foram coletadas entre os paralelos 20º e 30º, podendo ser notada a predominância de coletas feitas na Zona Central do Brasil (Mato Grosso e Goiás), zona típica de cerrado onde a vegetação se caracteriza por uma floresta xeromorfa e floresta mesófila nas regiões mais baixas, quentes e secas.

A segunda região onde houve maior incidência de coletas foi a região de Mata Atlântica, com florestas tropicais e áreas de refúgios de matas e brejos de encostas e serras úmidas.

Em bem menor quantidade ainda encontram-se distribuídas em áreas de caatinga, floresta amazônica e núcleos de araucária.

Não foram assinaladas nos mapas as espécies *N. neotropica* (Curran) e *N. praetasetta* Snyder do México, *N. scutellaris* (fabricius) cuja anotação em literatura é apenas América do Sul e, *N. transporta* Snyder, cuja localidade é duvidosa entre África e América do Sul.



80

70

60

75

20

10

0

10

20

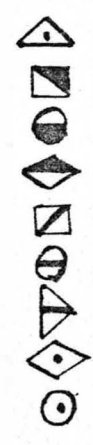
30

0

10

20

30



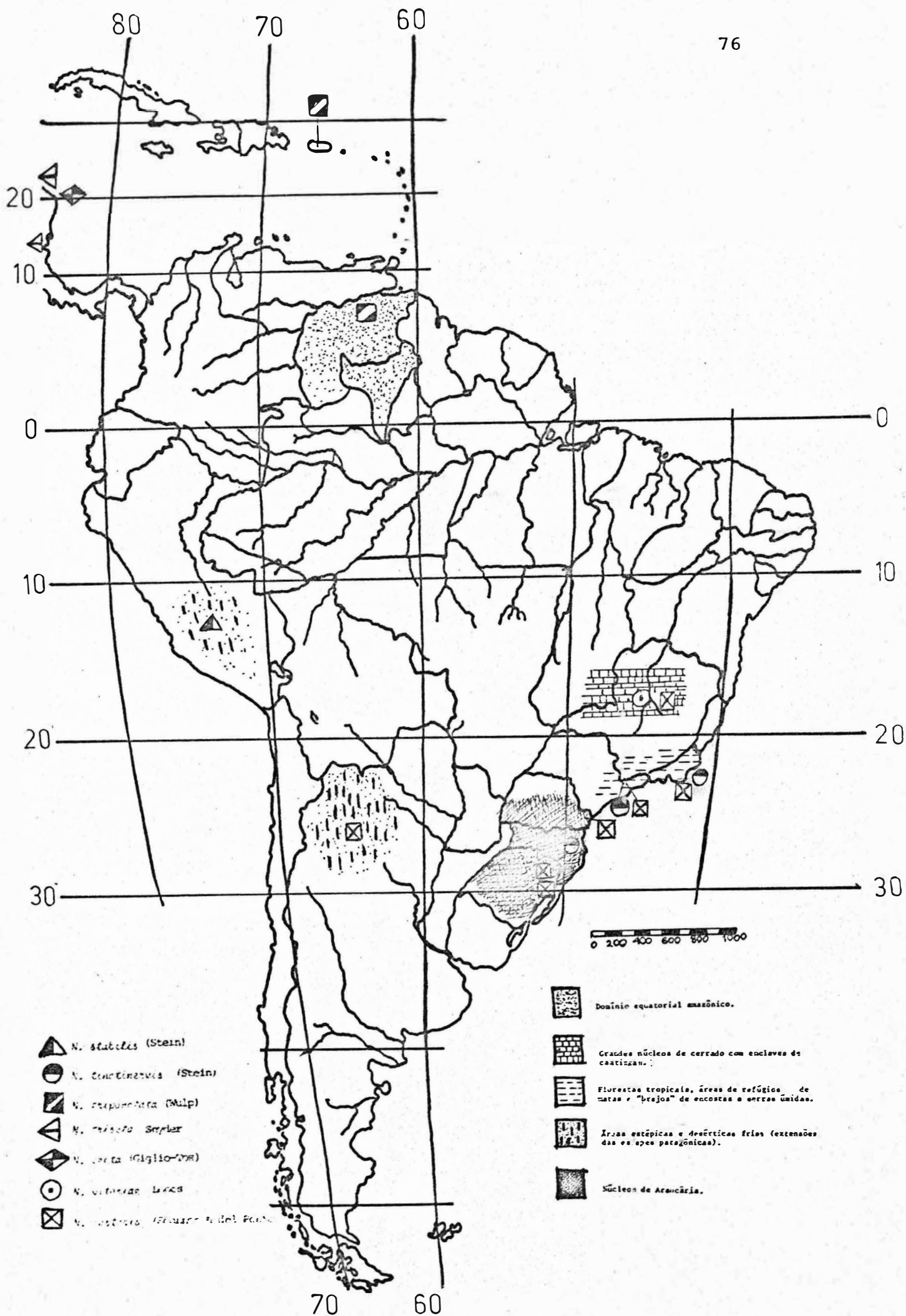
- N. atkinsi* Snyder
- N. apicata* (Stein)
- N. atkinsi* Snyder
- N. capitata* Snyder
- N. cuneata* Snyder
- N. fraxinifera* Stein
- N. laevis* Snyder
- N. longicauda* Snyder
- N. longicauda* Snyder
- N. longicauda* Snyder

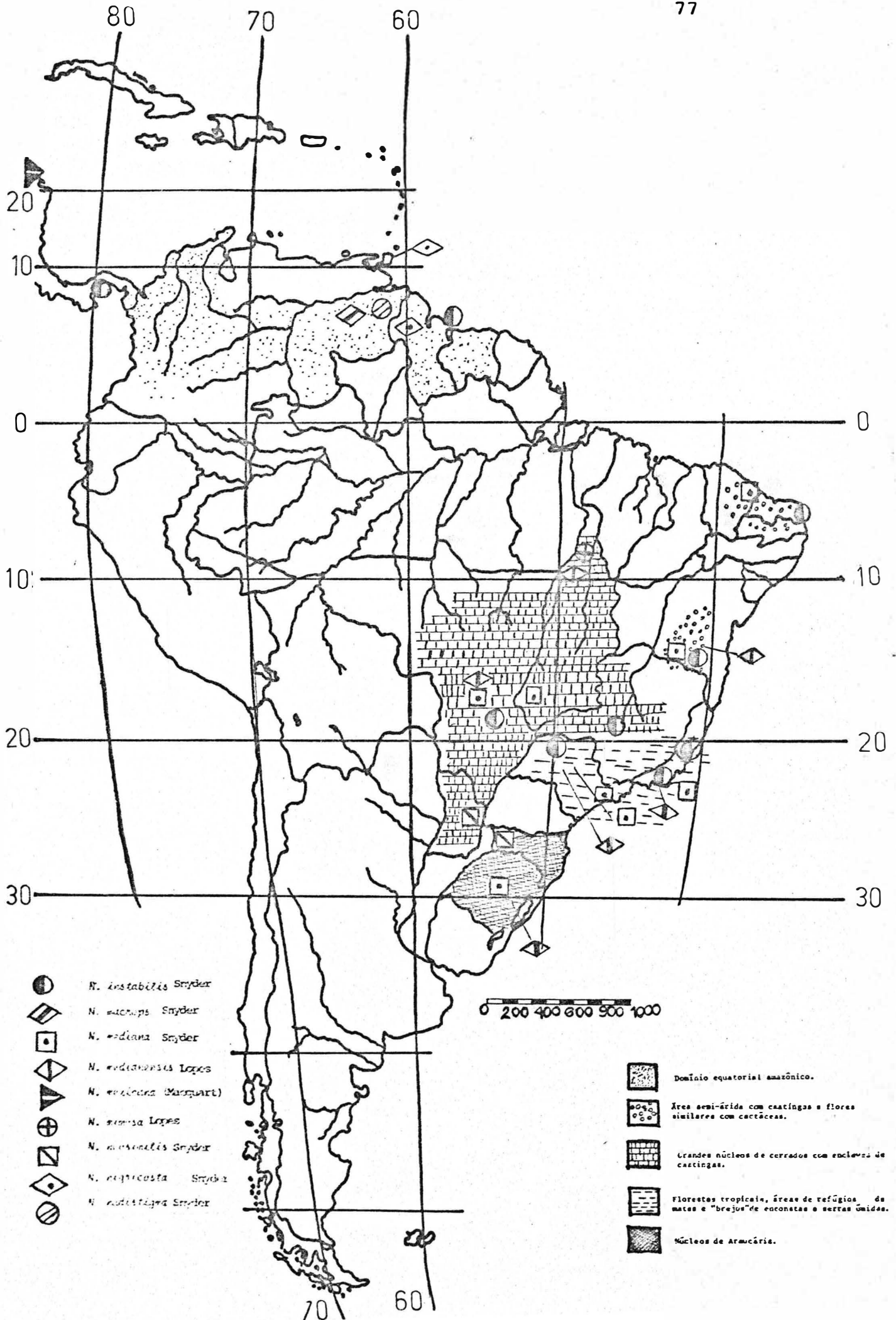
0 200 400 600 800 1000

- Domínio equatorial amazônico.
- Áreas subtropicais e boreais frias (extensões das áreas patagônicas).
- Grandes núcleos de cerrado com enclaves de caatingas.
- Florestas tropicais, áreas de refúgio de matas e "brejos" de encostas e serras úmidas.
- Área semi-árida com caatingas e flores similares com caatingas.
- Núcleo de Aracária.

70

60





VII) RESUMO

Esta dissertação é um trabalho para obtenção do grau de Mestre em Zoologia, sobre o gênero *Neomuscina* Townsend, 1919 compreendendo um catálogo de 38 espécies e a descrição ilustrada de 15 espécies, visto as demais já se encontram bem descritas.

A autora abordou o grupo descrevendo as espécies com a procedência e, apresentando uma chave para melhor identificação.

Para melhor identificação das espécies foi feita a documentação fotográfica da genitália dos indivíduos.

VIII) CONCLUSÕES

Deste trabalho resultou um acréscimo de seis espécies novas ao gênero, as quais descrevemos e, já se encontram em vias de publicação, no Boletim do Museu Nacional, com as devidas ilustrações.

Foram identificadas cerca de 18 espécies na coleção do Museu Nacional.

Fizemos um catálogo de 38 espécies do gênero e a descrição detalhada e ilustrada de 15 espécies. As demais, por se encontrarem bem descritas na literatura, foram apenas citadas.

IX) ABSTRACT

These MS thesis concerns with the neotropical genus *Neomuscina*, includes detailed descriptions and illustrations of 14 species, and a check list of 23. Special emphasis is given to geographical distribution.

X) REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

(abreviaturas dos periódicos de acordo com World List of Scientific Periodicals).

- AB'SÁBER, A., 1977. Domínios morfoclimáticos na América do Sul. Primeira Aproximação. Geomorfologia, Instituto de Geografia - Universidade de São Paulo, 52: 23+ 1 pp, 1 mapa.
- ALBUQUERQUE, D. de O., 1956. Fauna do Distrito Federal XII. Sobre o gênero *Morellia* R.-D., 1830 (Diptera, Muscidae). Bolm. Mus. nac. Rio de J., n.s. (Zoologia), 131: 1-45.
- ALBUQUERQUE, D. de O. & LOPES, S. M. R., 1979. Uma nova Espécie de *Parapyrellia* Townsend, 1915 com notas sobre Muscinae Neotrópicos (Diptera, Muscidae). Revta. bras., 39(2): 327-330.
- BIGOT, J. M. F., 1875. (Comunicação na sessão de 14 de abril de 1875 de um trabalho a ser publicado). Annls. Soc. ent. Fr., 5(5) Bull: lxxv.
- BIGOT, J. M. F., 1878. Diptères nouveaux ou connus. 9e. partie. XII. Genus *Phamosia*, *Pyrellia*, *Cosmina*, *Ochromyia* et *Curtonevra*. XIII. Genres *Ocyptera* (Latr.), *Ocypterula*, *Exogaster* (Rond.) XIV. Notes et mélanges. Annls. Soc. ent. Fr., 8(5): 31-48.
- CURRAN, C. H., 1934. The families and genera of North American Diptera : 512pp, 235 fig, 2 pl. Ballou Press, New York.
- DODGE, H. R., 1955. New muscid flies from Florida and the West Indies (Diptera: Muscidae). Fla Ent., 38(4): 147-

151.

- EMDEN, F. van, 1942. Keys to the Muscidae of the Ethiopian region *Dichaetomyia* group. Ann. Mag. nat. Hist., 11 (9): 673, 721-736.
- FABRICIUS, J. C., 1805. Systema antliatorum secundum ordines, genera, species adiecta synonymis, locis observationibus, descriptionibus, : XIV+15-372+1+30pp, Brunsvigae.
- FRAGOSO, S. A., 1980. Diaphamus preparations from dark, opaque Coleopterans. Colepts Bull, USA, 34(2): 143-144.
- GIGLIO-TOS, E., 1893. Diagnosi di nuovi generi e di nuove specie di ditteri. VIII. Boll. Musci Zool. Anat. comp. R. Univ. Torino 8 (147): 1-11p.
- GIGLIO-TOS, E., 1895. Ditteri del Messico. Parte Quarta: Muscidae calypteratae: Muscinae, Anthomyinae. Muscidae acalypteratae: Scatophaginae, Helomyzinae, Tetanocerinae, Ortalinae, Ulidinae, Sapromyzinae, Trypetinae, Sepsinae, Tanypezinae, Psilinae, Chelopinae, Ephidrinae, Drosophilinae. Memorie Accad. Sci. Torino. Classe di Sci., 45(2), (parte IV): 1-74pp, tavola 1.
- GURNEY, A. B., KRAMER, J. P. and Steyskal, G. C., 1964. Some techniques for the preparation, study and storage in microvials of insect genitalia. Ann. ent. Soc. Am., 57(2): 240-242.
- HENNIG, W., 1965. Vorarbeiten zu einem phylogenetischen System der Muscidae (Diptera, Cyclorrapha). Stuttg. Beitr. Naturk., 141: 100pp.
- HOUGH, G. de N., 1899. Some Muscinae of North America. Biol. Bull. mar. biol. Lab., Woods Hole, 1: 19-33.

- HUCKETT, H. C., 1965. Family Muscidae. In STONE, A., SABROSKY, C. W., WIRTH, W., FOOTE, R. H. & COULSON, J. R.. A Catalogue of the Diptera of America North of Mexico. U.S. Dep. Agric. Handbook, 276: 1696pp.
- LOPES, S.M.R. (no prelo). Descrição de seis espécies novas de *Neomuscina* Townsend, 1919 (Diptera, Muscidae, Cyrtoneurinae). Bolm. Mus. nac. Rio de J.
- MACQUART, J., 1843. Diptères exotiques nouveaux ou peu connus. Tome deuxième, 3e. partie. Mém. Soc. Sci. Agric. Lille : 5-304.
- MALLOCH, J. R., 1921a. Notes on some of van der Wulp's species of North American Anthomyidae (Diptera). Ent. News, 32(2): 40-45
- MALLOCH, J. R., 1921b. Exotic Muscaridae (Diptera). IV. Ann. Mag. nat. Hist., 8(9): 414-426.
- MALLOCH, J. R., 1925. Exotic Muscaridae (Diptera). XVI. Ann. Mag. nat. Hist., 16(9): 81-100.
- MALLOCH, J. R., 1934. Muscidae. In: Diptera of Patagonia and South Chile. British Museum, (Natural History) London 7(2): 171-346.
- McALPINE, J. F., 1981. Morphology and terminology-adults. In McALPINE, J. F., PETERSON, B. V., SHEWELL, G. E., TESKEY, H. J., VOCKEROTH, J. R. & WOOD, D. M. (coordinators). Manual of Nearctic Diptera, vol. 1: 9-63. Research Branch Agriculture Canada Monograph, no 27. Ottawa.
- PONT, A. C., 1972. Family Muscidae. In A Catalogue of the Diptera of the Americas South of the United States. Mus. Zool.

U.S.P., 97: 111pp.

RIZZINI, C. T., 1963. Nota prévia sobre a divisão fitogeográfica (florístico-sociológica) do Brasil. Revta bras. Geogr., 1: 3-64, maps.

ROBINEAU-DESVOIDY, A. J. B., 1830. Essai sur les Myiodaires .
Mém. pr s. div. Sav. Acad. Sci. Inst. Fr., 2: 813pp.

ROMARIZ, D. A., 1974. Aspectos da vegeta o do Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Rio de Janeiro: 60f. soltas dobrd., fotos (em pastas).

SHANNON, R. C. & del PONTE, E., 1926. Sinopsis parcial de los Muscoideos argentinos. Revta Inst. bact., B. Aires
= 4(5): 549-590, 4 plates.

SHANNON, R. C. & del PONTE, E., 1928. Sinopsis parcial de los Muscoideos argentinos (addenda et Corrigenda). Revta Inst. bact., B. Aires, 5(1): 141-147.

SÉGUY, E., 1937. Diptera, Family Muscidae. In WYTSMAN, P. Genera Insectorum, Bruxelles, 205: 604pp

SNYDER, F. M., 1949. Revision of *Neomuscina* Townsend. Am. Mus. Novit. 1404: 1-39pp.

SNYDER, F. M., 1954. A Revision of *Cyrtoneurina* Giglio-Tos with notes on related genera (Diptera: Muscidae). Bull. Am. Mus. nat. Hist., 103(6): 417-464, 63 fig., 1 table.

STEIN, P., 1904. Die amerikanischen Anthomyiden des Königlichen Museums für Naturkunde zu Berlin und des Ungarischen National-Museums zu Budapest. Annls hist.-nat. Mus. natn. hung., 2: 414-495

STEIN, P., 1911. Die von Schnuse in Südamerika gefangenen Antho

- myiden. Arch. Naturgesch., 771(1): 61-189
- STEIN, P., 1918. Zur weitem Kenntnis aussereuropäischen Anthomyiden. Annls hist.-nat. Mus. natn. hung., 16: 147-244.
- STEIN, P., 1919. Die Anthomyidengattungen der Welt, analytisch bearbeitet, nebst einem Kritisch-systematischen Verzeichnis aller aussereuropäischen. Arten. Arch. Naturgesch., 83. A1, (1917): 85-178, 1 fig.
- TOWNSEND, C. H. T., 1893. South American species of Calyptratae Muscidae. Ann. N. Y. Acad. Sci., 7: 1-278
- TOWNSEND, C. H. T., 1919. New genera and species of Muscoid flies. Proc. U. S. natn. Mus., 56: 541-592.
- TOWNSEND, C. H. T., 1931. New genera and species of American Oestromuscoid flies. Revta Ent., São Paulo, 1(3): 313-354 and 1 (4): 437-479.
- TOWNSEND, C. H. T., 1937. Manual of Myiology. part V. Muscoid generic diagnoses and data: Glossinini to Agriini. Charles Townsend & Filhos, São Paulo,: 232pp.
- WIEDEMANN, C. R. W., 1830. Aussereuropäische zweiflügeliche Insecten, als Fortsetzung des Meigenschen Werkes. vol. II, Schuz, Hamm: XII+68pp, 5 est.
- WULP, F. M. van der, 1888-1903. Insecta: Diptera vol. 2: x+489pp, 13 plates, London. In: GODMAN, F. D. and SALVIN, O., Biologia Centrali-Americana.

LISTA DE FIGURAS

PRANCHA I - 5º esternito do macho

Fig. 1 - *Neomuscina zosteris* (Shannon & del Ponte); fig. 2 - *Neomuscina neosimilis* Snyder; fig. 3 - *Neomuscina mediana* Snyder; fig. 4 - *Neomuscina currani* Snyder; fig. 5 - *Neomuscina pictipennis* (Bigot); fig. 6 - *Neomuscina instabilis* Snyder.

PRANCHA II - 5º esternito do macho

Fig. 7 - *Neomuscina tripunctata* (Wulp); fig. 8 - *Neomuscina capalta* Snyder; fig. 9 - *Neomuscina rufoscutella* Dodge; fig. 10 - *Neomuscina atincticosta* Snyder; fig. 11 - *Neomuscina schadei* Snyder; fig. 12 - *Neomuscina similata* Snyder.

PRANCHA III

Fig. 13 - *Neomuscina stabilis* (Stein): 5º esternito do macho; fig. 14 - *Neomuscina instabilis* Snyder: espermateca da fêmea; fig. 15 - *Neomuscina similata* Snyder: espermateca; fig. 16 - *Neomuscina stabilis* (Stein): espermateca da fêmea; fig. 17 - *Neomuscina capalta* Snyder: espermateca da fêmea; fig. 18 - *Neomuscina stabilis* (Stein): complexo fâlico do macho; fig. 19 - *Neomuscina zosteris* (Shannon & del Ponte): espermateca da fêmea; fig. 20 - *Neomuscina currani* Snyder: ovo.

PRANCHA IV

Fig. 21 - *Neomuscina instabilis* Snyder: placa cercal, vista lateral do macho; fig. 22 - *Neomuscina mediana* Snyder: placa cercal, vista lateral do macho; fig. 23 - *Neomuscina tripunctata* (Wulp): placa cercal, vista lateral do macho; fig. 24 - *Neomuscina pictipennis* (Bigot): placa cercal, vista lateral do macho; fig. 25 - *Neomuscina capalta* Snyder: placa cercal, vista lateral do macho; fig. 26 - *Neomuscina stabilis* (Stein): placa cercal, vista dorsal do macho.

PRANCHA V

Fig. 27 - *Neomuscina similata* Snyder: placa cercal do macho , vista dorsal; fig. 28 - *Neomuscina schadei* Snyder: placa cercal do macho, vista dorsal; fig. 29 - *Neomuscina zosteris* (Shannon & del Ponte): placa cercal, vista dorsal do macho; fig. 30 - *Neomuscina pictipennis* (Bigot): placa cercal, vista dorsal do macho; fig. 31 - *Neomuscina mediana* Snyder: placa cercal , vista dorsal do macho; fig. 32 - *Neomuscina instabilis* Snyder: ápice da placa do ovipositor com cercos da fêmea.

PRANCHA VI

Fig. 33 - *Neomuscina schadei* Snyder: ápice do ovipositor com os cercos na fêmea; fig. 34 - *Neomuscina dorsipuncta* Stein: ápice do ovipositor, com os cercos na fêmea; fig. 35 - *Neomuscina similata* Snyder: ápice do ovipositor com os cercos na fêmea; fig. 36 - *Neomuscina tripunctata* (Wulp): ápice do ovipositor com os cercos na fêmea; fig. 37 - *Neomuscina mediana*: ápice do ovipositor com os cercos na fêmea; fig. 38 - *Neomuscina neosimilis* Snyder: ápice do ovipositor com os cercos, na fêmea.

PRANCHA VII - Ápice do ovipositor com os cercos:

Fig. 39 e fig. 40 - *Neomuscina tinctinervis* (Stein); fig. 41 - *Neomuscina zosteris* (Shannon & del Ponte); fig. 42 - *Neomuscina pictipennis* (Bigot); fig. 43 - *Neomuscina stabilis* (Stein); fig. 44 - *Neomuscina atincticosta* Snyder.

PRANCHA VIII

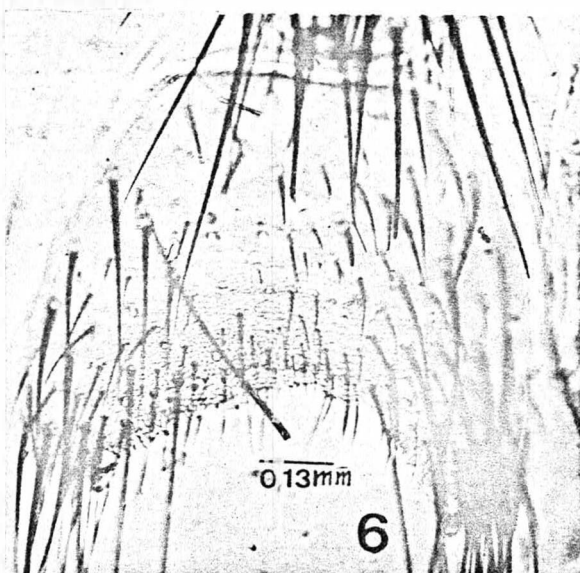
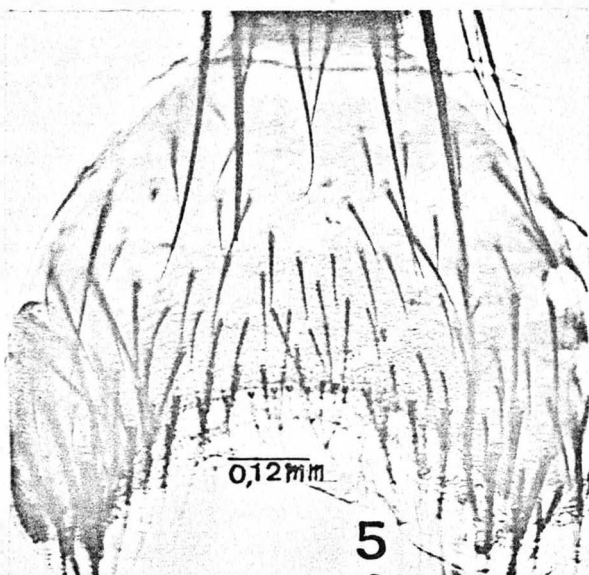
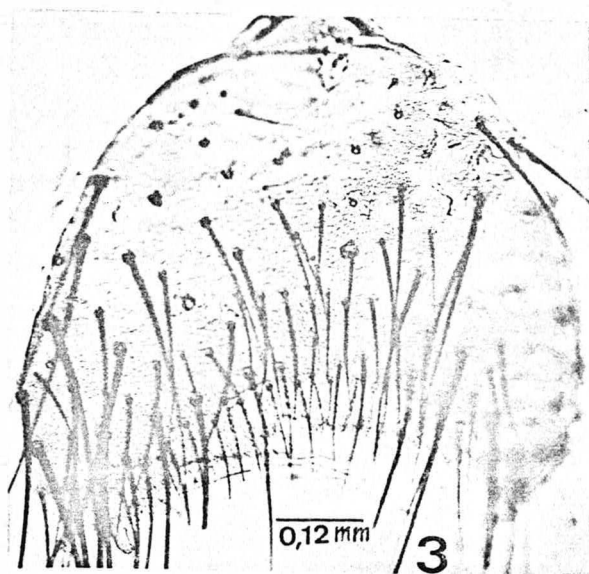
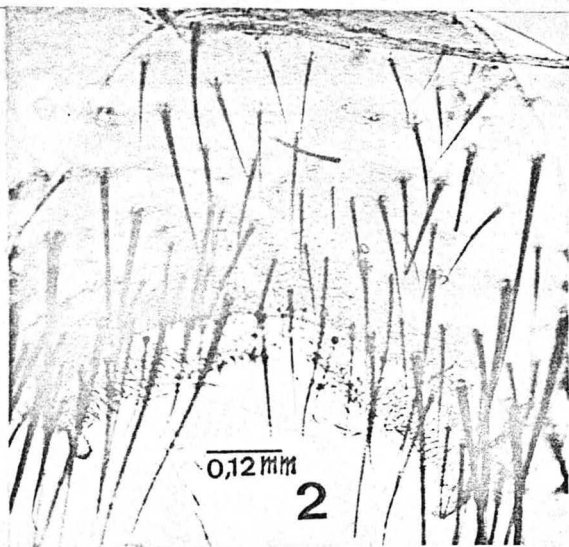
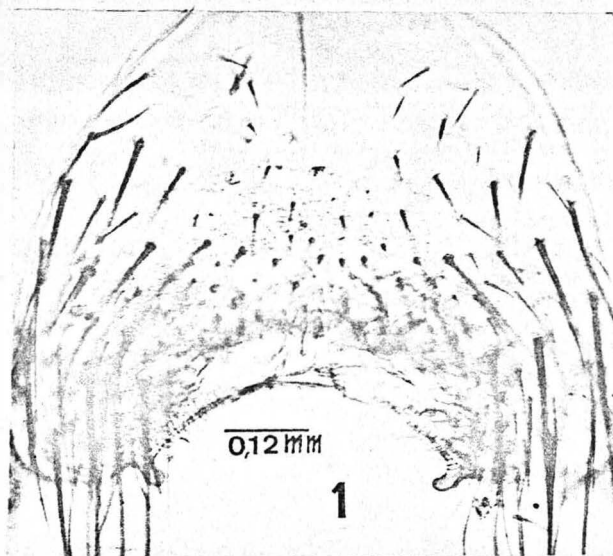
Fig. 45 - *N. tripunctata* (Wulp); fig. 46 - *Neomuscina goianensis* Lopes, (no prelo); fig. 47 - *Neomuscina stabilis* (Stein); fig. 48 - *Neomuscina currani* Snyder.

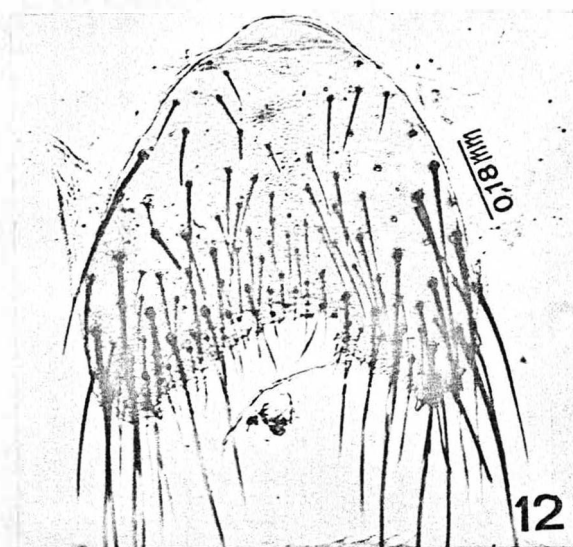
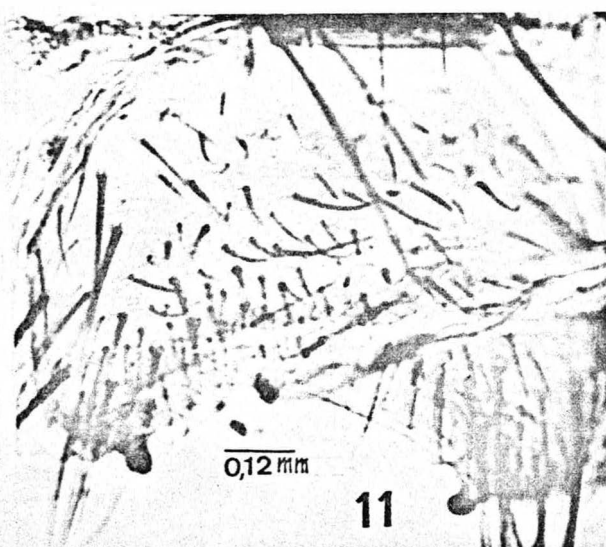
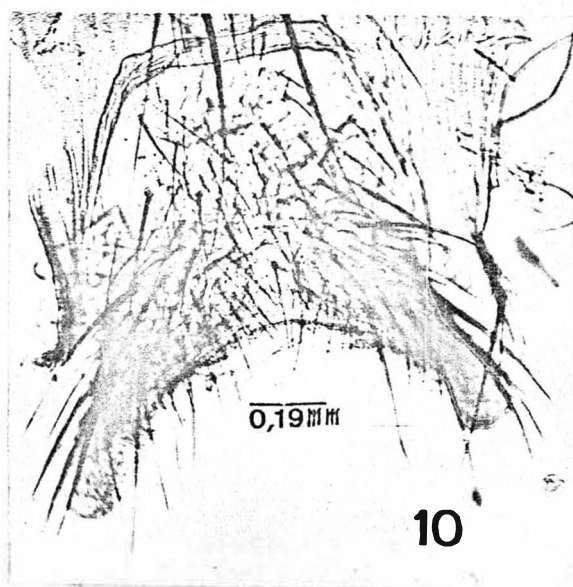
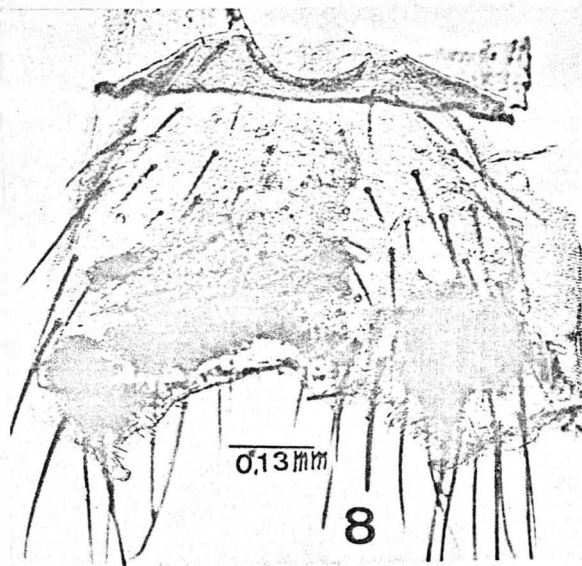
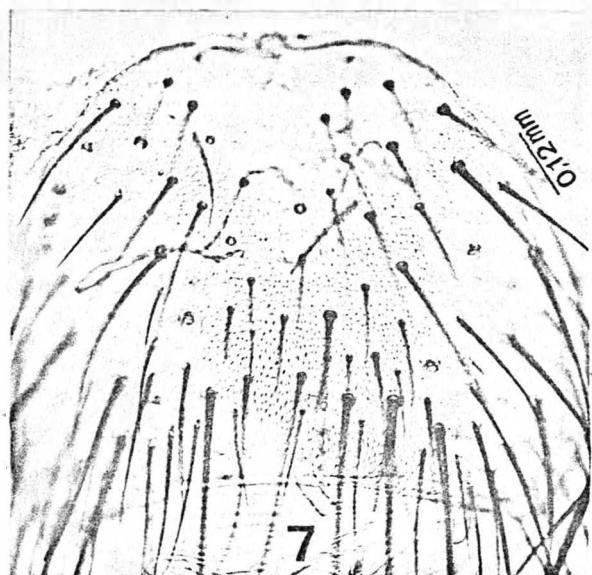
PRANCHA IX

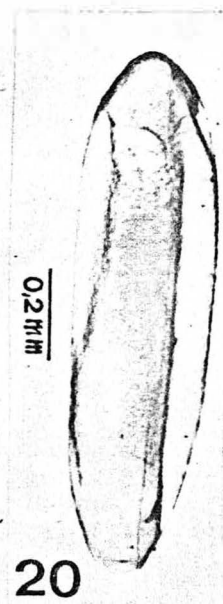
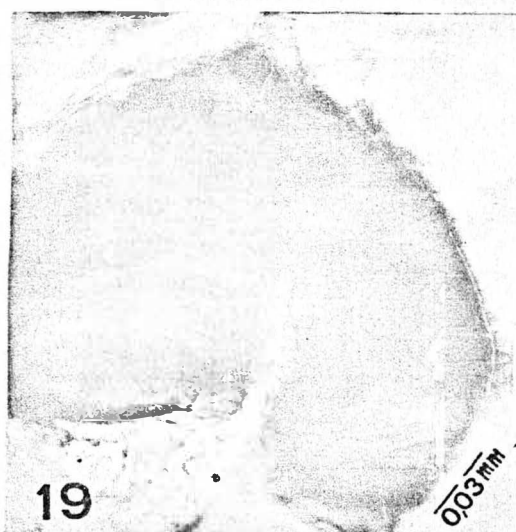
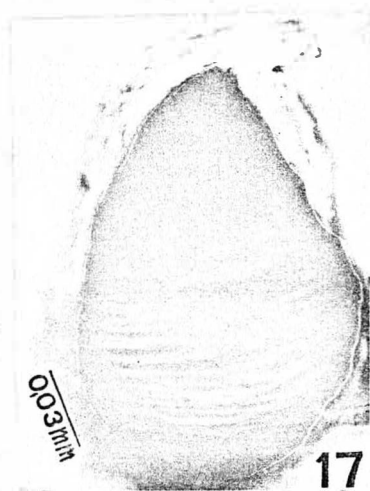
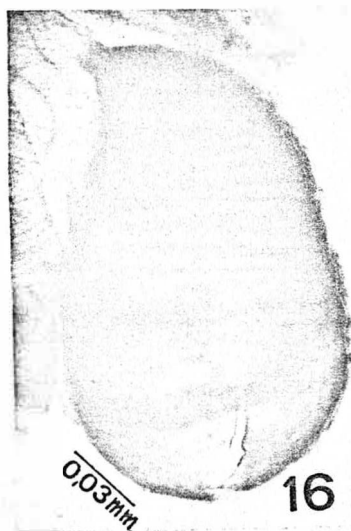
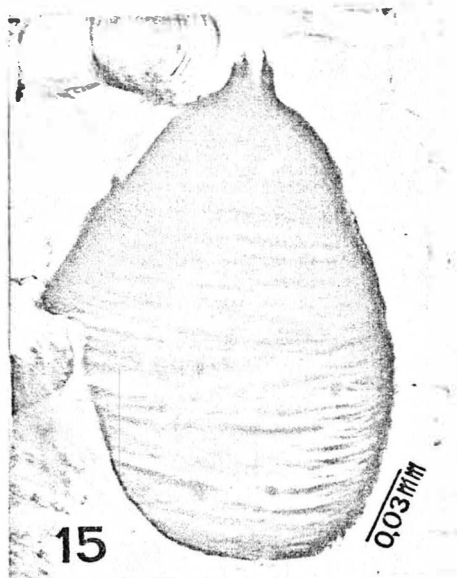
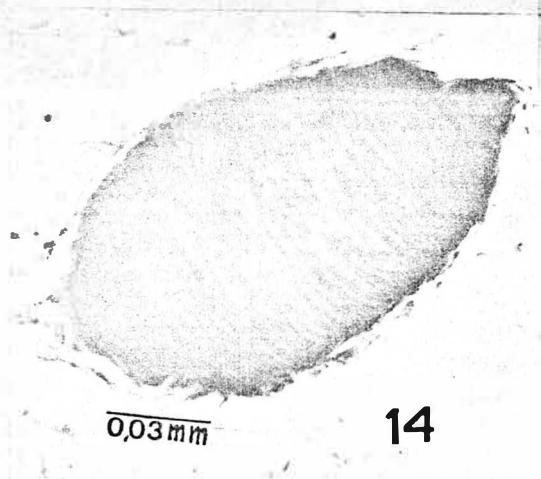
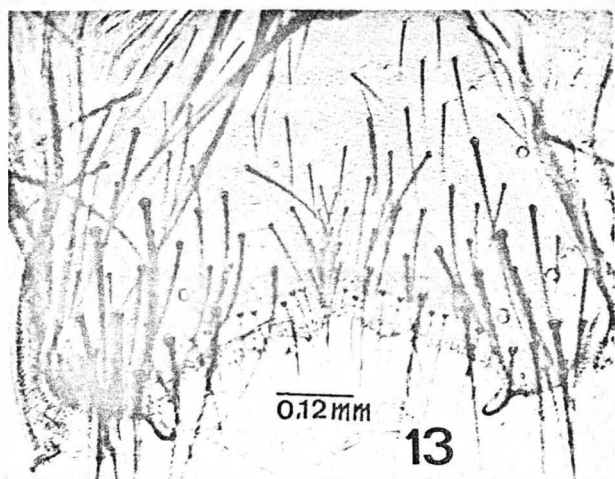
Fig. 49 - *Neomuscina zosteris* (Shan. & del Porte); fig. 50 - *Neomuscina mediana* Snyder; fig. 51 - *Neomuscina similata* Snyder; fig. 52 - *Neomuscina instabilis* Snyder.

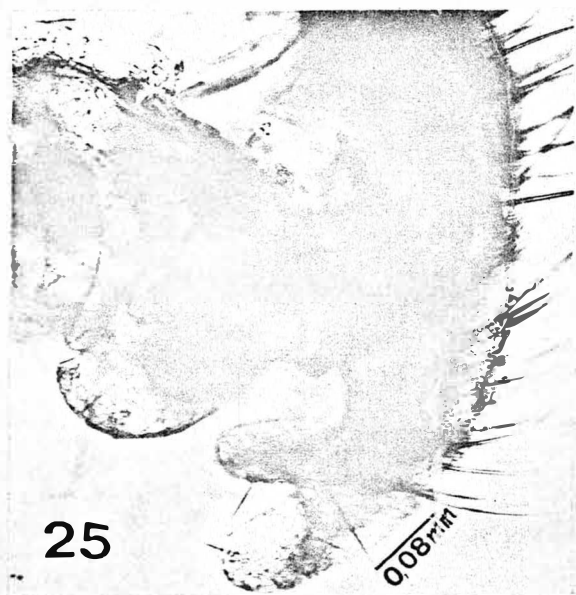
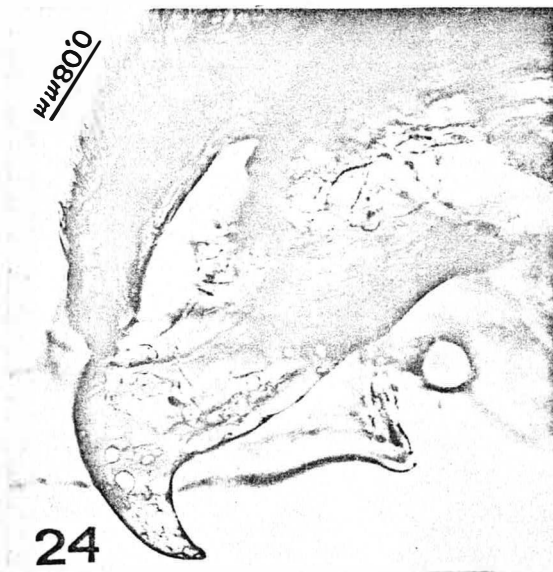
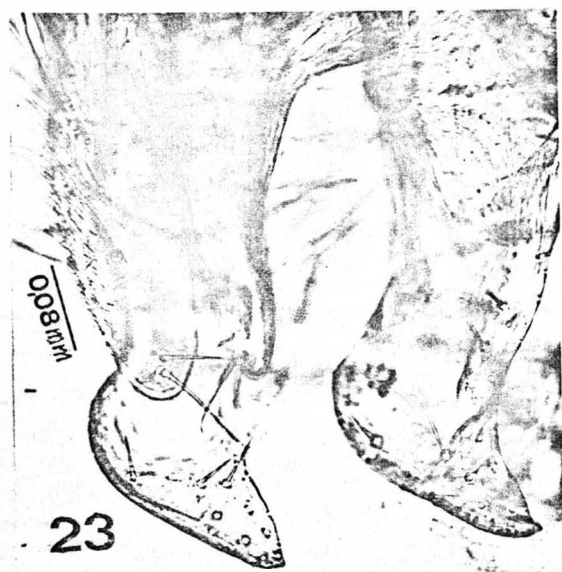
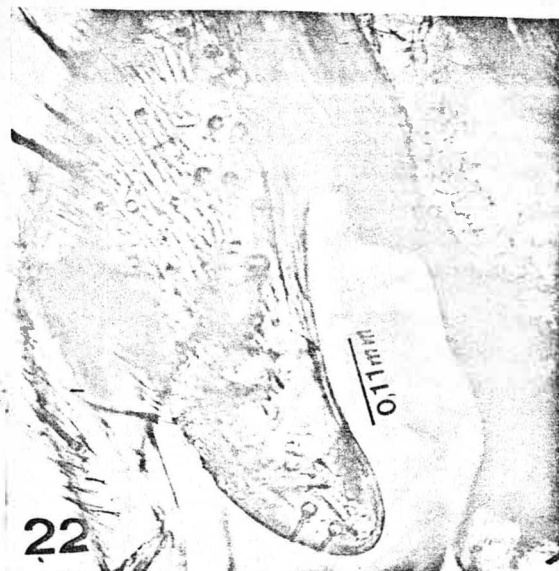
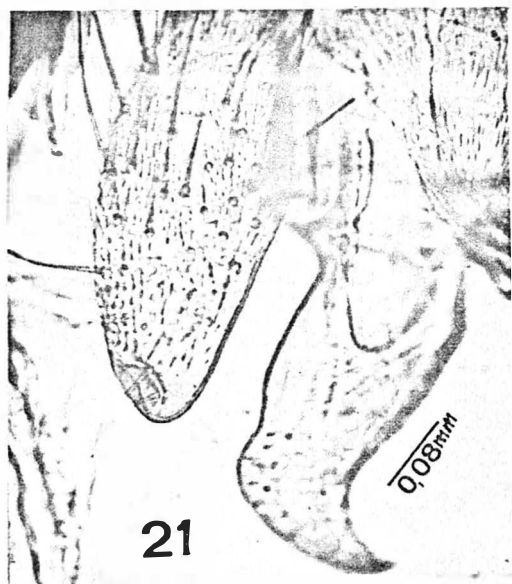
PRANCHA X

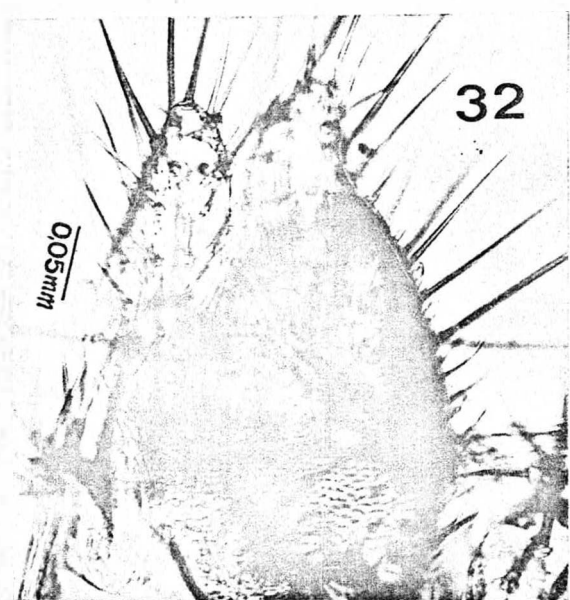
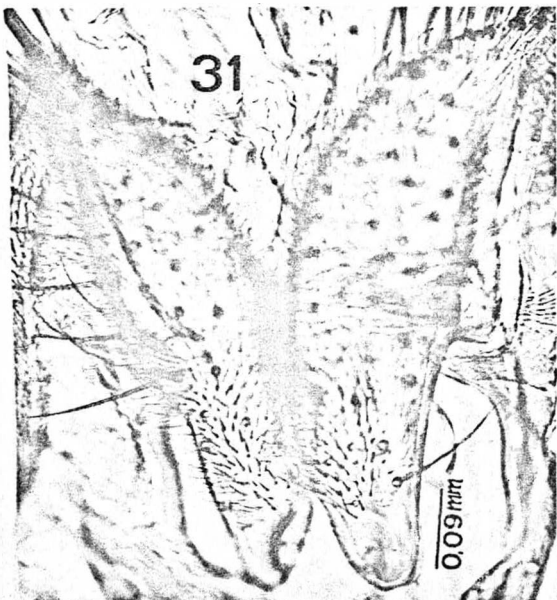
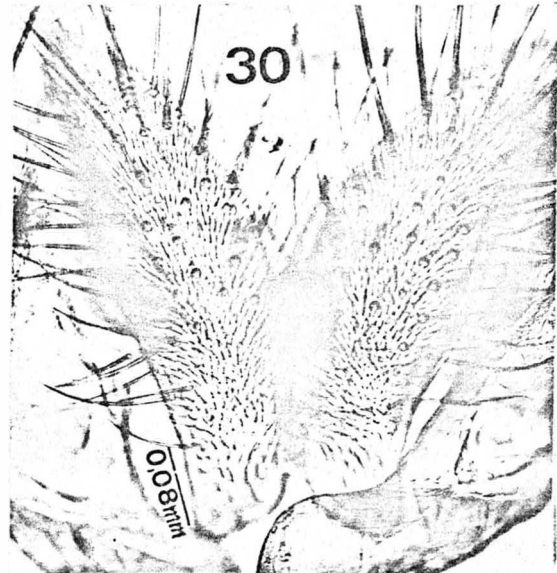
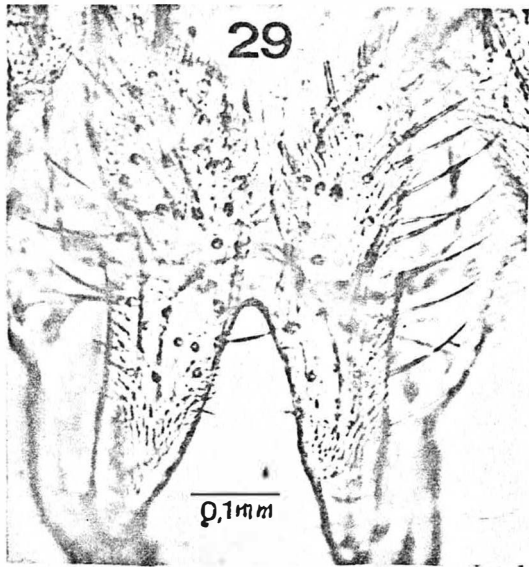
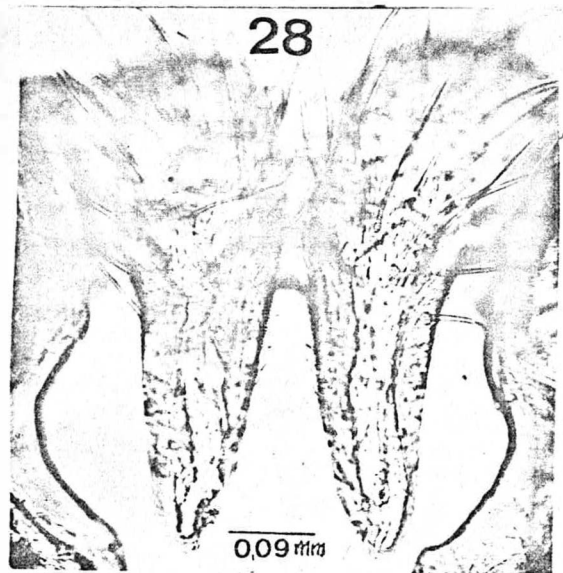
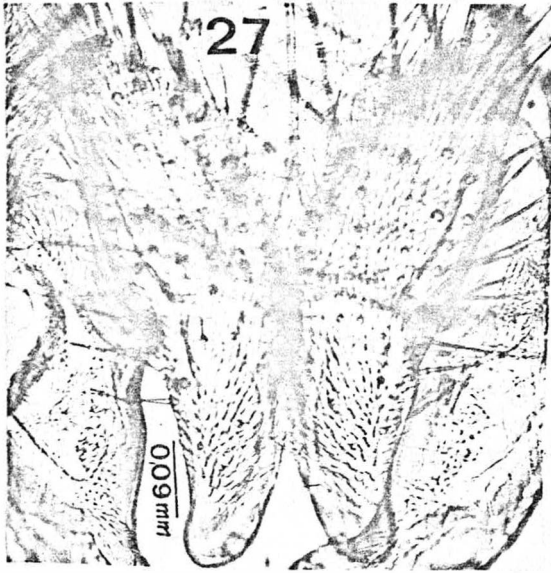
Fig. 53 - *Neomuscina neosimilis* Snyder; fig. 54 - *Neomuscina vitoriae* Lopes; fig. 55 - *Neomuscina pictipennis* (Bigot); fig. 56 - *Neomuscina douradensis* Lopes.

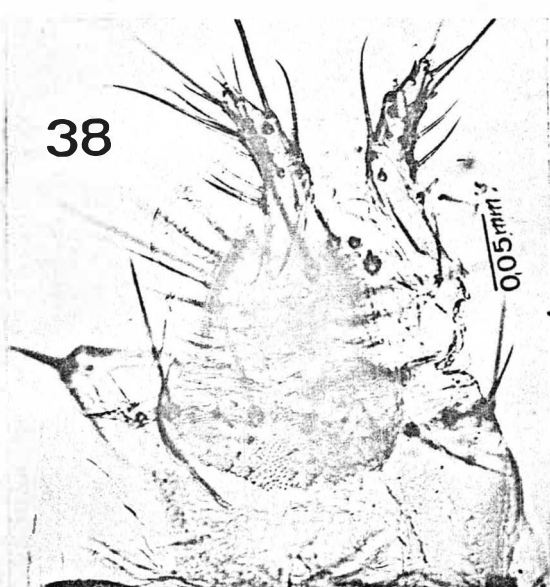
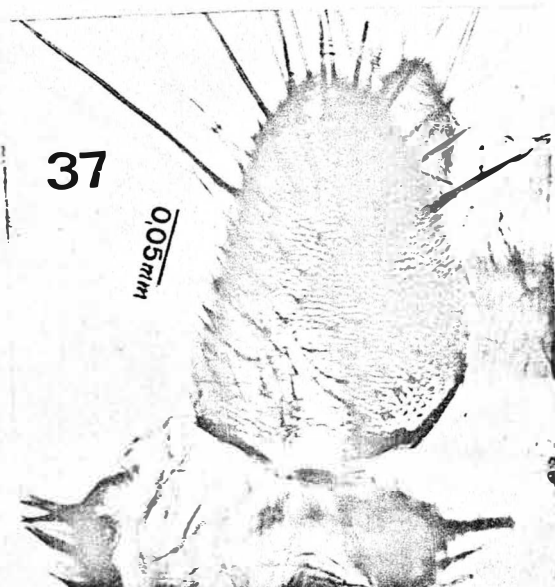
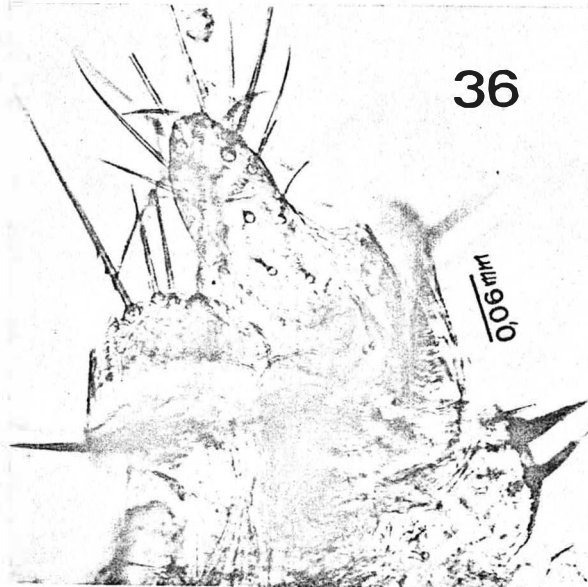
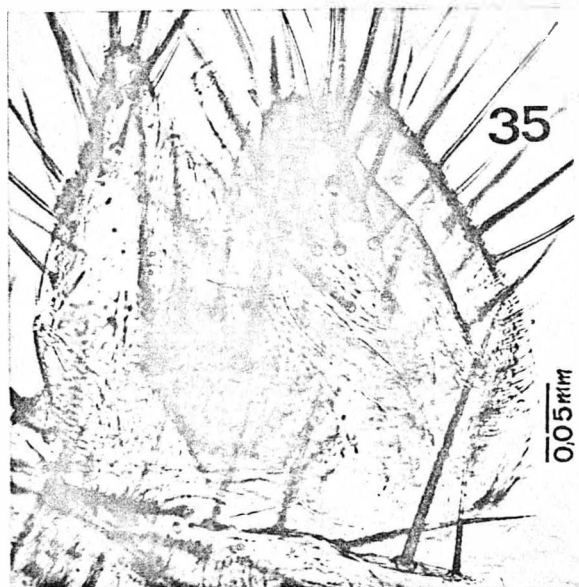
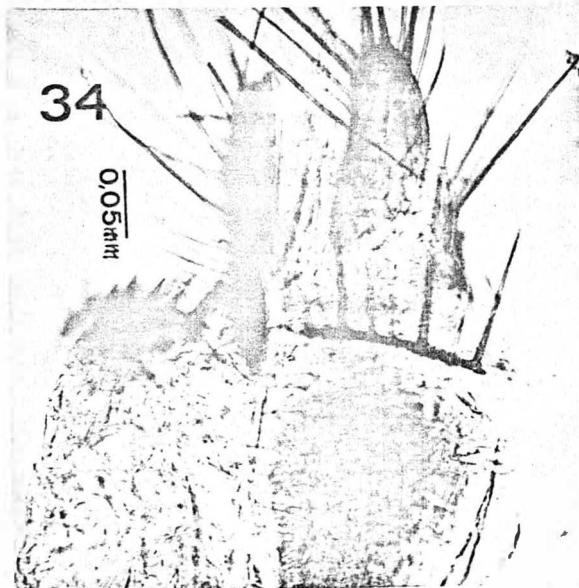
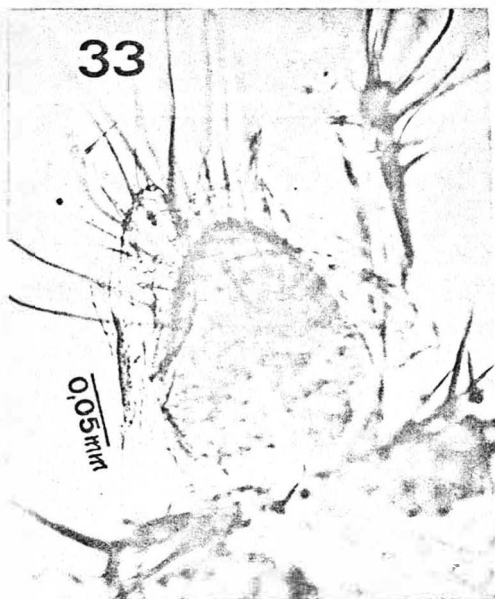


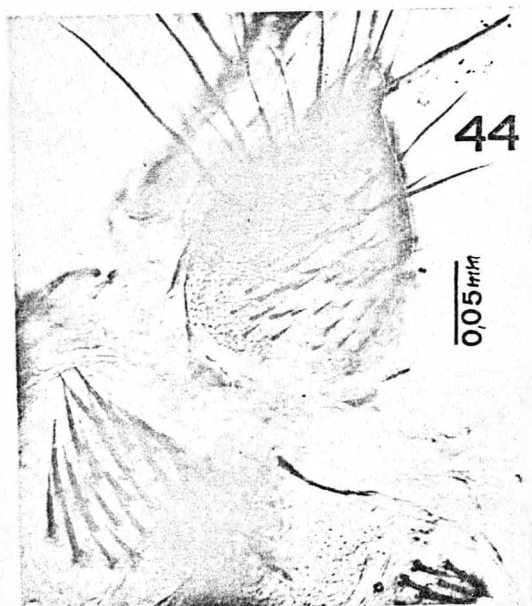
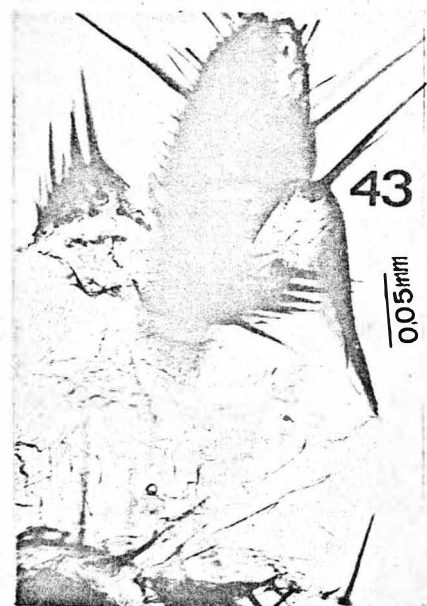
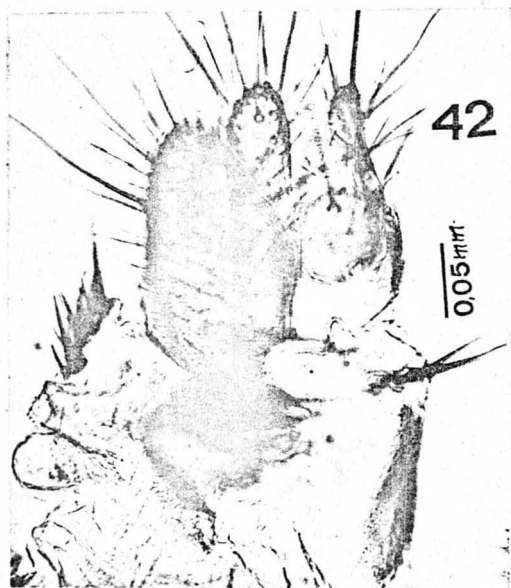
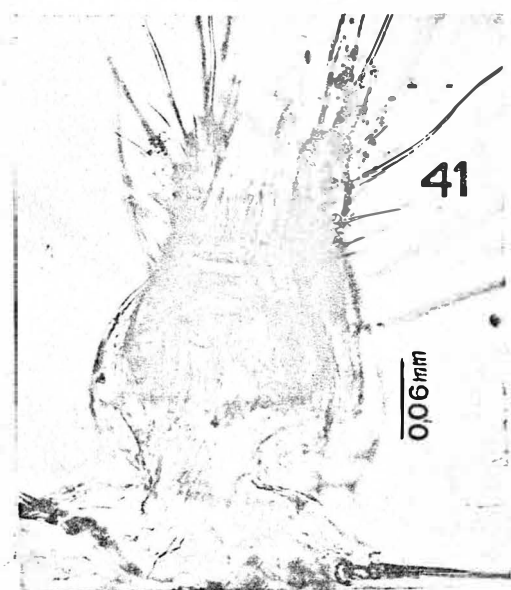
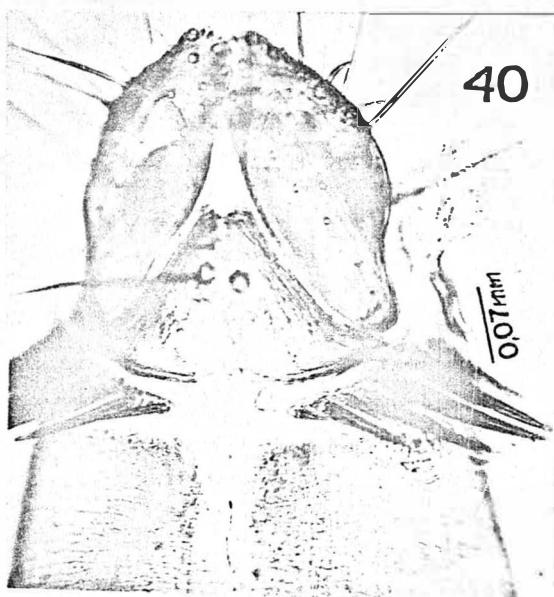
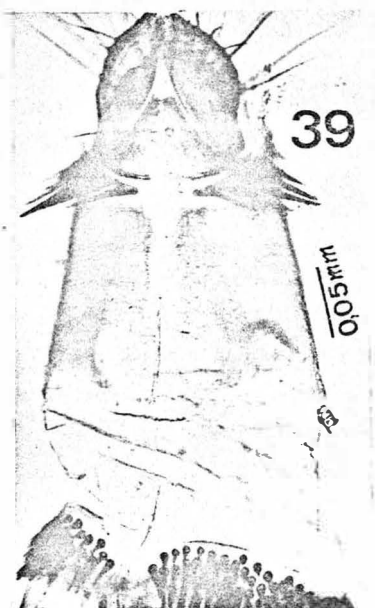




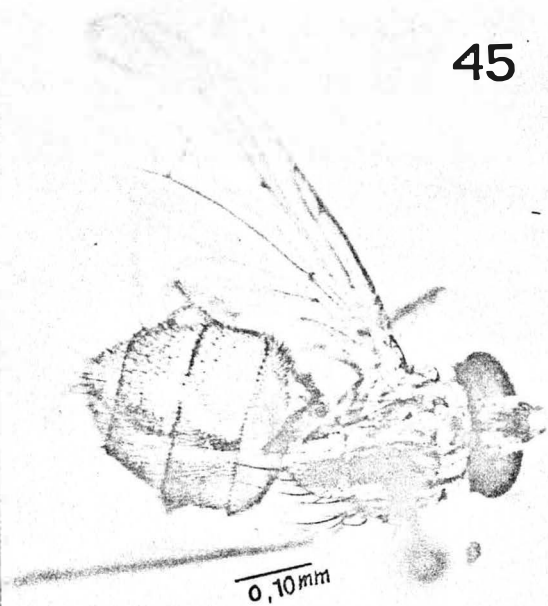




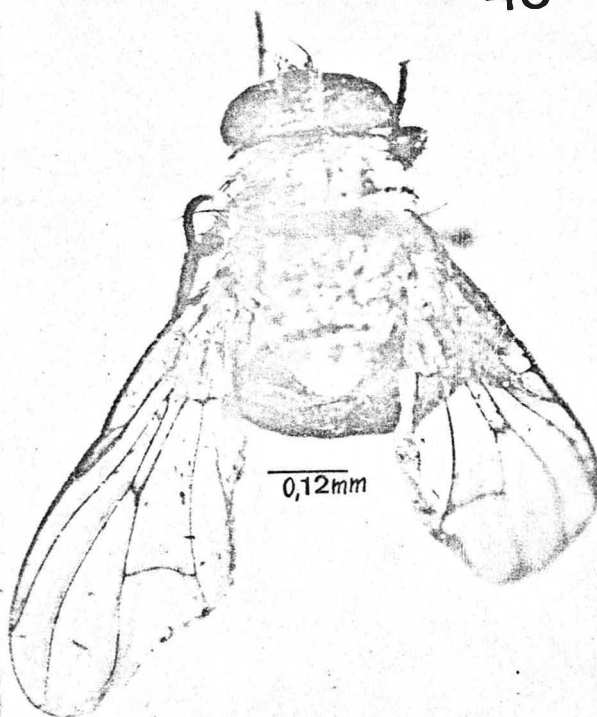




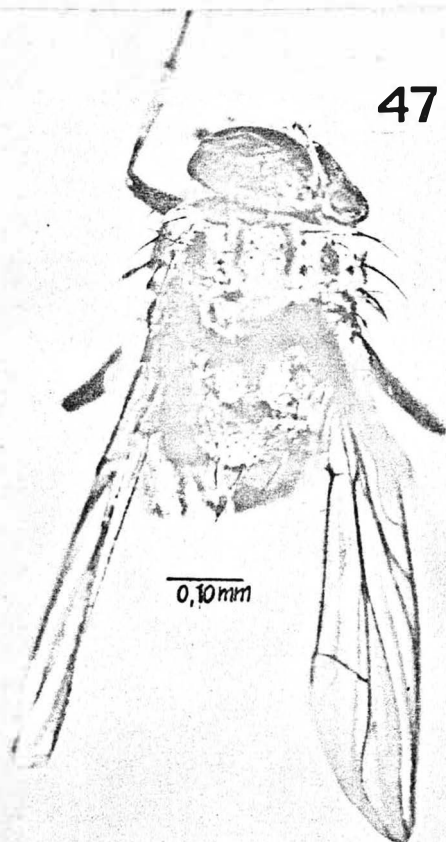
45



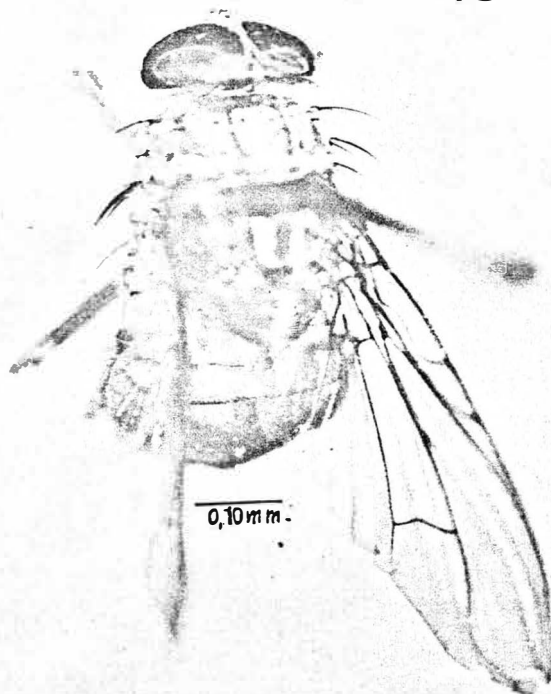
46



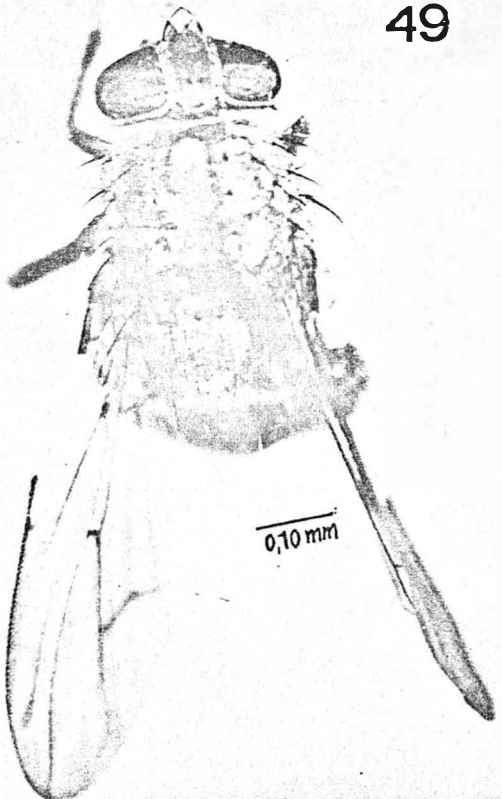
47



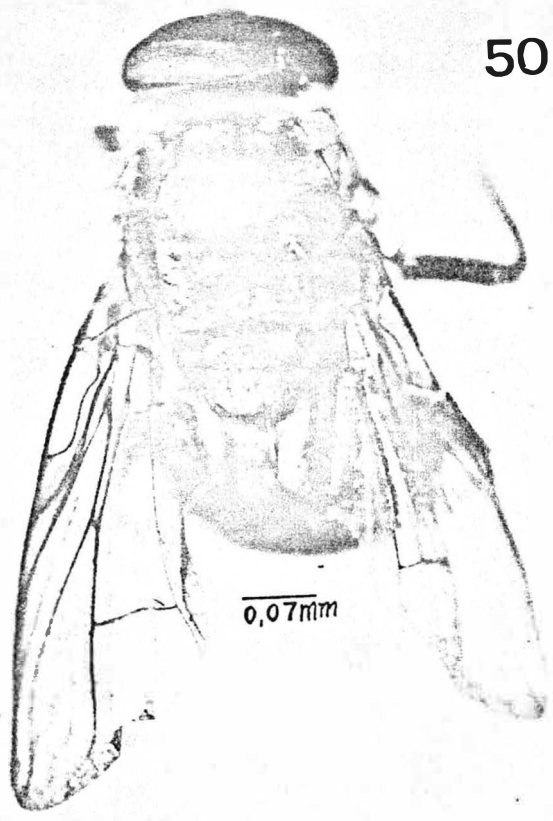
48



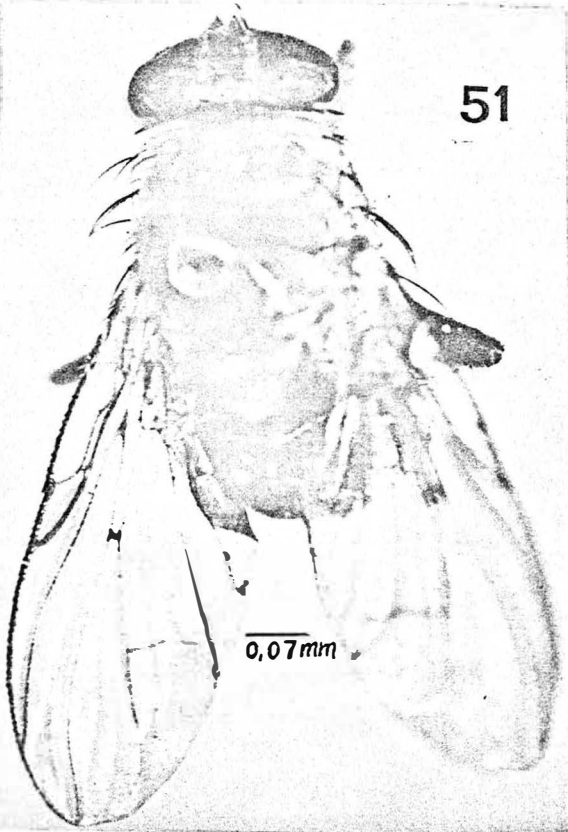
49



50



51



52

